科技创造财富·科技改变生活

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第01期
总第1233期
2016年1月4日

电脑报电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮局订阅：77-19

欢迎订阅
电脑报电子版
手机、平板、电脑都能看
全彩、快速，还便宜
icpcw.com/e

老狼摄影工坊　电脑报微信　机智猫微信　安卓新闻客户端
（iOS 版 APP 请在 AppStore 搜索“电脑报”）

你从未经历过的超详尽评测

15.6英寸 Skylake GTX960M 游戏本年度横测 >23~33

新闻

2016年，谁会成为下一个创业神话？
从美国科技界5个小微企业说起 >07

智能与硬件

PC大作玩VR，爽爆了 >11

你的私家保安
智能摄像头应该具备哪些技能 >19

机智猫

iPad Pro
生产力工具？我们还是聊聊别的吧 >44

华硕 ZenFone Zoom
时隔多年，又一款光学变焦手机来了 >46

电脑报官方商城
配电脑·订阅电子版·各类数码产品 详见48版
cpcwi.taobao.com

欢迎到各地邮局订阅2016年《电脑报》 邮局刊号 77-19

www.icpcw.com
邮局订阅 77-19

主管单位：重庆市科学技术协会
出版单位：重庆电脑报出版有限责任公司
地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦　邮编：400013
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com
新闻热线：023-61618888-13055（欢迎提供新闻线索）
发行热线：023-61618888-12062
编辑部(023)63658800　发行部(023)63863737
广告部(023)63658999　国内统一刊号：CN50-0005
广告经营许可证号：010015
重庆日报报业集团印务有限责任公司　印刷
报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

每周一出版 售价：4.00元

6 952284 100010

责编:邓晓进 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

电脑报视角

创业不易

创业是刚刚过去的一年中的主旋律,虽然有挫折,有寒冬,但更多的却是阻挡不住的热潮。在政府大力扶持,资本汹涌投入的场景下,每个有理想、有情怀的人都想跻身其中,成为一个创业者。这是网络时代最鲜亮的身份标志。

在新的一年,智能硬件、虚拟现实……或许会取代令人着迷的O2O、社交等那些过去流行过的主题,但就创业本身而言,热度一定会延续,甚至会在各方的推波助澜下更加疯狂。然而,鲜花着锦、烈火烹油之时,保持一分清醒和冷静也甚为必要。毕竟,创业的成功率并不比考公务员高多少,根据公开的数据,近年来公务员考试平均录取率为1.7%,而创业公司活下来的比例为2%-5%,但事实上由于后者的不确定性,加上近年来创业者数量的大大增加,真正的数据可能会低很多,更遑论创业的成本远远高于就职。本期我们的记者就报道了这样一个有趣的现象:大家一窝蜂似的前仆后继,各种创业孵化器越来越多,抢人入驻越来越难。

除了继续加大对创业领域的报道,电脑报本身也是一个创业者,我们正在探索传统媒体在移动互联网时代的发展路径,2016年将会推出一些新的产品和服务,期待接受用户的检验。在这个过程中,也会有许多心得愿意与大家分享。

对于很多人而言,最开始常常面临的问题是我到底应该就业还是创业?其实这真是一个伪命题。国外某创投机构曾经做过一次试验:扶持了几组有希望创业成功,但还没有好想法的团队,结果都失败了。通过这个试验,他们的建议是:不要太过于强求,逼迫自己想出闪亮的创意。我们不妨先尝试发现问题、解决看起来毫无价值的事情、关注主导社会进步的科技、从事你感兴趣的工作、尽全力结交智者谐士。当时机成熟,好点子自然水到渠成。

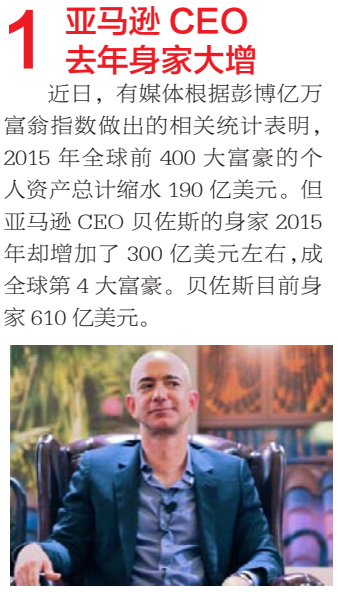
创业真不是说干就干,你首先得有承担起失败风险的准备。当然,还有VC最看重的好产品和团队。好的产品意味着你解决了某个群体的刚需,且有良好的商业模式。好的团队能有更强的执行力去解决融资的问题和保证用户增长。

我们很喜欢某VC的这句话,愿与诸位共勉:记住,一个好想法至少有一千个主人,但只有一个人能乘风破浪,差距就在于执行力。

科技TOP3之大佬动向

1 亚马逊CEO去年身家大增

近日,有媒体根据彭博亿万富翁指数做出的相关统计表明,2015年全球前400大富豪的个人资产总计缩水190亿美元。但亚马逊CEO贝佐斯的身家2015年却增加了300亿美元左右,成全球第4大富豪。贝佐斯目前身家610亿美元。



2 美白宫首席摄影师发布奥巴马生活照

日前,白宫首席摄影师Pete Souza整理出了一套他个人最爱的年度照片,其中一些为他自己拍摄,一些则来自他团队的成员。一些关于美国总统奥巴马跟女儿或夫人的生活照,非常接地气,一经发布引来民众一片赞叹。

3 常小兵涉嫌违纪被调查

日前,中国电信集团公司党组书记、董事长常小兵因涉嫌严重违纪,接受组织调查。2015年12月30日,中国电信发布公告,常小兵已辞去执行董事、董事长兼首席执行官职务,由杨杰代行董事长以及首席执行官职权。

科技TOP3之资讯

1 北京:手机流量实行封顶制

日前,新版《北京市电话通信入网服务合同》获得通过。该《合同》指出,运营商对移动电话上网流量要实行封顶限制,用户当月流量达到或超出封顶额度时,应暂停当月网络服务。这也意味着,手机用户不必再担心凭空冒出来的巨额流量费了。该规定于2016年1月1日起实施。

2 阿里文学推出“光合计划”

(本报记者 熊雯琳)2015年12月29日,阿里文学宣布推出“光合计划”,打造以IP为核心的开放合作的IP衍生模式。此外,阿里文学将联合阿里影业、北京电视艺术中心、咪咕阅读等产业链的各环节力量,从网络小说的传播、IP联合培育及IP衍生开发给予产业链上的合作伙伴以全面的支持。

3 聚划算发布首份跨境报告

2015年12月30日,聚划算公布2015年首份跨境报告。报告显示,女性购买进口商品占到77%的比例。报告显示,2015年4月1日至12月12日,共有超过千万的消费者通过聚划算全球精选购买了来自53个国家和地区的3400万件进口商品。同时,吃货吃遍全世界,占据进口商品消费近一半市场份额。

记者辞职了,副区长下海了,搞财务广告的、开夜总会的都来了

创业孵化器摸底大考:孵化器太多,创业者都不够抢了

@ 特约记者 邱力力
本报记者 熊雯琳

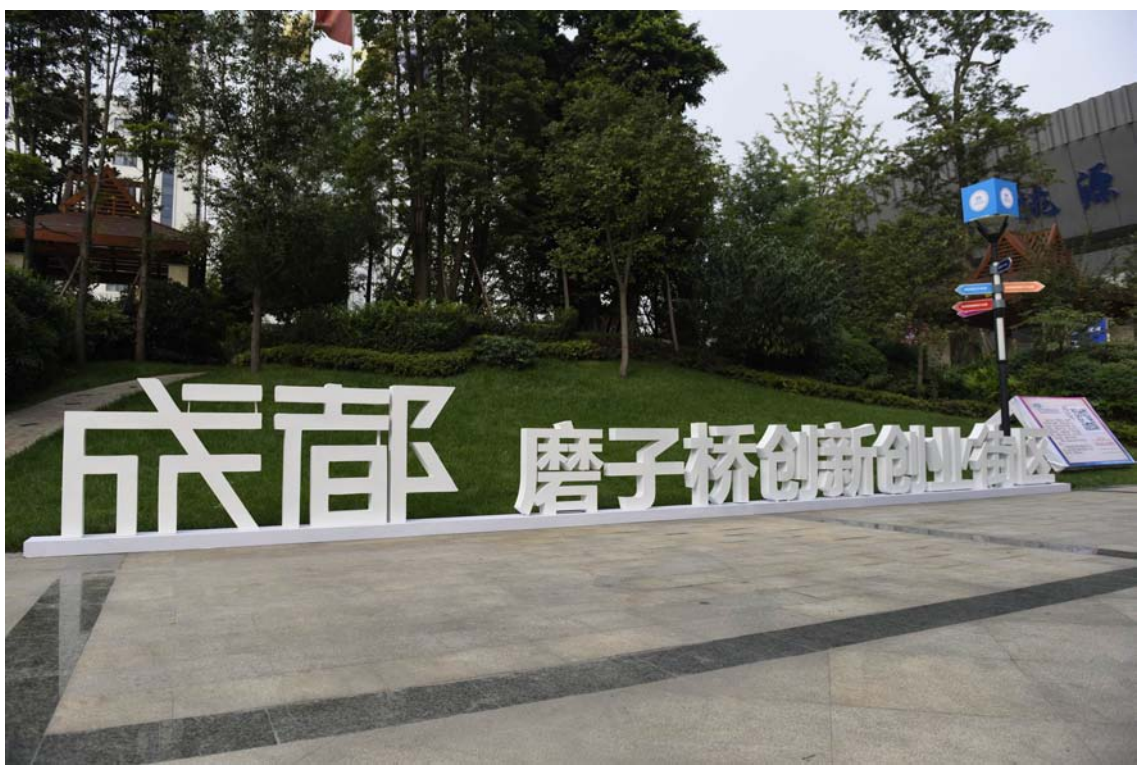
创业孵化器已成为一个潮流时尚符号。

1959年，世界上第一家孵化器巴达维亚工业中心在美国纽约州诞生。1987年,中国首家孵化器在湖北省创立,如今,这家名为“武汉东湖新技术创业中心”的孵化器已走过28年历程。

就是这样一个并不新鲜的概念，在2015年迎来了超级大爆炸——来自科技部的数据显示，2015年国内新增各类创业孵化器4000多家。而在2015年之前,28年来的孵化器数量总计还不到1600家。

数据对比很夸张。某种程度上,孵化器热潮,为众多创业者和团队提供了各类价值级别的创业服务,也孕育出了一些创业明星,极大降低了创业成本。但更值得注意的是,疯狂扩张也让各类孵化器面临着巨大的生存压力，创业服务资源同质化、服务效率低下、投入成本高等问题更加突出。即便在北京,中国式孵化器——无论官办还是民营,也没有找到一条真正适合中国孵化器发展经营之路。

更值得思考的是,创业者是否真需要这么多的孵化器?是否真的满足了他们需求?我们希望,通过本期的深度摸底报道和孵化器样本地图,为国内的孵化器从业者带来一些借鉴思考。



下转04版

责编:黄枪 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

上接03版

从记者到副区长 都“下海”争抢创业者

2015 年 10 月 20 日之前，顾建伟还是无锡北塘区副区长、区政府党组成员。这一天之后，他下海创办了创业孵化器。

从一名官员到创业者，顾建伟选择了一条他人很难理解的道路

“不夸张地说，几乎每周都有几拨人来找我，说我是某某孵化器的，并承诺了免房租、免水电、拉投资等种种优惠，希望我将办公室开到他们孵化器内。”2015 年 10 月，在圈子小有名气的职业经理人李成东离职打算创业时，来自当地的几十家孵化器踏破了他的门槛。“这实在是太疯狂了。我还只是在微信圈流露创业想法而已。”

对创业者的渴求，不仅是李成东所在的三线城市。在上海，仅在浦东区，就有张江地区、陆家嘴、金桥、塘桥、北蔡等区域均设有条件优厚的官办创业孵化器，每天都有班车接送创业者来实地参观考察。“看看它提供的创业环境怎么样，各项优惠是不是够优惠。”一名创业者如是说。

之所以疯狂争抢创业者，是因为相比创业者，孵化器数量实在太多。来自科技部的数据显示，2015 年国内新增各类创业孵化器 4000 多家，而在 2015 年之前，28 年来的孵化器数量总计还不到 1600 家。

这个数字每天都在不断刷新：发展迅猛的孵化器正昂首阔步向三四线城市进军，多个省市不断上马动辄数百亩甚至数千亩的孵化器或孵化基地，更多的创业者也把创办孵化器作为创业者新方向。

刘虹妤，原《21 世纪经济报道》市场中心公关总监，2015 年初辞职，并于 9 月创办超维星球孵化器，为 3D 产业创业者提供技术支持和产业资源对接。

之所以选择这条道路，是因为她目睹着身边越来越多的人，头衔之上多了另外一个身份：某某孵化器创始人或合伙人。“做记者的同事王晶，去了长城会旗下一家机器人咖啡馆的孵化器；报社财务总监也在广州创办了一个做财务、法律引导的孵化器。”

天使 AC 加速器 CEO 徐勇去美国出差，在丹佛郊区一个很小的小镇路边碰到一个华人老太太，华人老太太听说他来自中国，就问他是不是做孵化器的，因为“来的每个中国人都说要做孵化器”。他回到北京，与一个朋友约好见面，结果朋友临时爽约，因为一个开夜总会的老总要转型做孵化器，要他的朋友陪着考察中关村的孵化器。

“我要辞职出来创业，做一个纯民营的孵化器。”2015 年 6 月底，卢宇翔告诉前来调研的成都市政府主要领导。彼时，他还在负责运营四川全省，乃至西部最大的互联网专业孵化器——创业场。

那时的成都市，刚刚提出“创业之城”口号，卢宇翔的想法，是创建一个“孵化占股与导师制”为核心的新型孵化器。到了 2015 年 12 月初，在成都市南门某电影院 3 号厅，卢宇翔的“NEXT”迎来了诞生 199 天的重要时刻——孵化器里 8 个创业项目路演的 VCR。站在电影院门口，卢宇翔满面笑容地握住每位来宾的手，希望对方多提意见，“更希望对方入驻他的园区”。

“办一个创业孵化器”，这是很多人的时尚说法。江苏无锡的顾建伟就是其中之一。

2015 年 10 月 20 日之前，顾建伟还是无锡北塘区副区长、区政府党组成员。这一天之后，他“四十不惑，想换个活法，重新开始”，短短两个月中，他创办并担任总经理的无锡创客空间孵化器有限公司，已开创了两个“众创空间”，还有两个正在筹划。

疯狂的还有各地政府机构。翁士瀚，Platform 88 联合创始人，他对此的经历是：“我最近和中国某城市的当地官员吃饭，席间得知他们正在建立各种孵化器，按城区来建！他们似乎是在鼓励人们不要找工作，全都到孵化机构来。”

数量太多，大家都吃不饱

2015 年深圳创业者有 1 万余人，能容纳上千人的孵化器却有 100 多家，每家平均不到 100 人。

根据科技部定义，创业孵化器是以促进科技成果转化、培养高新技术企业和企业家为宗旨的科技创业服务载体。但现实是，在“大众创业、万众创新”带来的创业潮刺激下，进入孵化器产业已成为各行业投资新方向——哪怕它和科技并无任何关系。

比如闻风而动的房地产商。毛大庆的优客工场定位于创业加速器；潘石屹推出 SOHO 3Q，绿地控股推出创业工坊，从创客到 YOU+ 再到超级蜂巢，一处处一栋栋为创业者而搭建的社区正在崛地而起。

“孵化器数量已远高于创业项目的需求量，很多孵化器根本不知道在做什么。”深圳硬蛋科技副总裁刘宏姣说。

这造成了大多数孵化器都“吃不饱”。以深圳为例，2015 年深圳创业者有 1 万余人，孵化器却有 100 多家，每家可容纳创业者上千人，但平均到每家的创业者数量只有 100 人左右。

来自彭博社的数据显示，“自 2010 年来，中国初创企业数量每年以将近 100%的速度增长，到 2014 年达到 161 万家”，“这一速度全球称冠，几乎是排在第二名的英国的两倍，也远远高于美国”。目前，虽然中国经济增速有所放缓，但每分钟诞生 8 家企业，这是 2015 年前三季度创业的中国速度。

一位观察人士也说，目前，不少省市出现了以孵化器为代表的工业地产项目。一些入驻企业迅速将房产作为投资品转手售卖，导致许多总部基地空置率上升，有的孵化器甚至被称作“鬼城”。

在这种情况下，创业者的胃口也越来越大。一位投资人说，他注意到很多创业者频繁转战各个孵化器之间。创业者在 A 机构运营 6 个月，之后到 B 机构运营 6 个月，这样做只是为了获取更多门路和关系网。

在重庆，一位不愿透露姓名的某孵化器内部人士对此一肚子苦水：他好不容易招了一家优质硬件智能创业公司回来，租金、水电几乎全免，只需要股权投资。本来双方已经达成口头协议，结果创业公司第二天就抬价了，最后双方闹掰。

政府“国家队”VS 民营自主之争

及时出击、一站式服务是个人民营孵化器对抗国家队的有效武器。

一窝蜂上马背后，有着典型的中国特色历史原因。

目前，国内孵化器大致可分为四类：其一由政府或非营利团体主办；其二由大学主办；其三是私营企业或个人投资者主办；其四是由政府或基金会等非营利团体出资、私人经营的复合型孵化器，各主办方分别获得各自利益。

相关数据表明，在 2015 年之前，国内七成左右的孵化器有着官方背景。这类国家队孵化器通常是对外招商引资的渠道，以引入税源和解决就业为目标导向。“名曰孵化器，本质是地产”。

“他们最经常的服务就是过来收租金。”在无锡新区，一位创业者租用了其中一个孵化器的办公场地，只有每平方米每年的营业额达到一定指标，才能拿到补贴，“和‘孵化’完全背道而驰”。

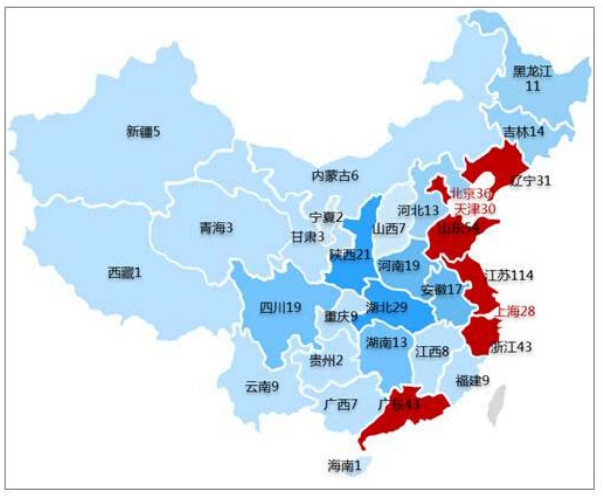
想要进入这些国家级孵化器，对创业者来说并不太容易，民营孵化器往往是首选。位于北京丰台区的贝壳菁汇总经理李琼说：“从实力上来说，我们肯定不是国有孵化器的对手，在运营模式上，所有孵化器都是大同小异，我们唯一能与之抗衡的只有服务。”

一站式服务是很多民营孵化器对抗国家队的法宝。“从创业企业进入孵化平台开始，财务、税务、各种行政审批全部由公司代办。国有孵化器工商、税务等服务都是外包出去的，而我们则是亲力亲为。”李琼认为，主动出击对接也是民营孵化器的一大特色，这样便能更快、更高效地找到优质创新企业。

在辞职创业前，卢宇翔做了一番市场调研，他们发现，算上考察、制作评估报告、开评审会、签合同、资金到位的全部时间，有国家队背景的孵化器投一个 200 万元的项目，大概需要半年。而在市场化投资机构，一个真正的好项目当天就能拿到投资。“哪一个好项目会等上半年？”

其实，除了国家队与民营之争，还有传统与创新型之争。孵化器的进化可大致分为三个阶段，即以清华科技园孵化器为代表的 1.0 版、早期创新工场为代表的 2.0 版，而目前正在演化的孵化器 3.0 版随着业务多样化，开始出现分化现象。

今天，这些传统的孵化器也在谋变，有了创新型元素：在北京丰台 IBI，这家有国家队背景的传统孵化器打造了创智咖啡，“创业者在咖啡馆发展好后，马上就可以在孵化器落地，再有发展就可以迅速把他推向园区，形成了一个产业链，而不只是在一个环节上，这是民营不能比的。”



截至 2015 年 4 月的国内国家孵化器地区分布图。数据来源：清科研究中心

同质化严重，生存是个大问题

创业热潮退去之后，孵化器就会死一大片。

不过，这种创新型转型还道路漫长，其效果也有待检验。过去一年中，36氪氪空间CEO田智勇跑到全国20多个城市做市场调研，他发现一个问题，除了创业者常挂在嘴上的“北上广深杭”之外，其他城市的创业配套服务实际上是比较落后的，而且同质化、空心化现象严重。

“孵化器现在是一哄而上的非理性发展，很多根本经不起适者生存的残酷考验。”刘虹妤就认为，最后的结果只能是创业热潮退去之后，孵化器死一大片。

如何生存是个大问题。“对所有民营自主孵化器而言，生存都是考虑的第一要素。”接受记者采访的多位孵化器内部人士说，在全国多达数千家的企业孵化器中，高达九成孵化器正面临着生存压力。

目前，一个孵化器的盈利模式基本上有两种：第一种是商业地产租金收入模式，第二种是孵化器有多种业务，商业地产业务不赚钱甚至亏钱，但用如投资等其他业务进行收益，比如入股创业公司，实现孵化器整体性的盈利。第一种方式是直接的，第二种方式需要二次转移支付。

从创新转型、美国以色列先进经验等角度看，第二种方式是必须走的道路。这并不容易。“孵化器必须挣钱，不挣钱我们就不做。”在一次董事会上，顾建伟向股东们讲述了自己的野心：打算将“孵化器的运营服务”打包成产品，卖给全国的孵化器；也打算做股权众筹平台，还要做私募基金……但是，这些创意在江苏无锡却显得水土不服甚至难以理解。

创新转型路崎岖，首先必须要生存。因此最终的结果是，疯狂扩张的孵化器，最后越来越多地沦为收租金的“物业公司”。相关数据显示，有41%的孵化器，其收入结构总体上仍然以房租收入为主。

而很多做孵化器的天使投资人，则逐渐热衷于政府补贴、资金申请、炒作地产项目，或者干脆转型VC融快钱，“真正能为创业者创造价值的，可能没有几家。”

下转05版

上接04版

创业者需要的,不仅是代办工商税务

对初创企业来说,需要孵化器的功能是什么?为企业诊断问题、规划财务,还是参加各种路演演讲?

在深圳华强北的 Hax 孵化器里,来自北美的一些创业团队在办公室工作

2015 年 11 月 23 日,北京下起了入冬后的最大一场雪。

这天,新三板迎来了一家挂牌上市企业——一款被称为“中国版 Facebook”的校园社交软件“面聊”,这款 APP 从创意到上线,从团队组建到新三板上市,仅用了 1142 天。

更让外界惊讶的是,这款 APP 的创始人马天琛,还是成都电子科技大学的在读博士。“面聊”的挂牌上市,刷新了两个“第一”——全国首个高校大学生创业挂牌上市“第一股”,以及成都首个从“创业天府·菁蓉汇”孵化器走向上市的创业企业。

谈到成功原因,马天琛将其归功于成都创业孵化器的支持,“从落定成都高新区的第一天,来自成都高新区的创业政策支持,从房租补贴到人才补助,就伴随着马天琛的团队。”

声音

总体来讲,孵化器是好事,但是不要让中国变成一个孵化器最多的国家,不要遍地都是孵化器。
——中国最早的风险投资人、IDG 资本创始合伙人熊晓鸽

但从孵化器走出的初创明星企业仍然是凤毛麟角。原因很简单,不是每个人都有马天琛的机遇——通过学校,他搞定了市场这一最难关。现在电子科技大学等多所高校,从入学报到、到班级介绍、社团活动,都通过“面聊”搞定。

所以,对绝大多数初创企业来说,他们更关心的问题是,想要的孵化器的功能是什么?为企业诊断问题、规划财务,还是参加各种路演演讲?

“2015 年 7 月回东莞创业,花了两个月时间走访东莞多个孵化器,在交流的过程当中发现,多个孵化器坦言没有专门的对接团队,不少是一人包办,而且过多纠结形象问题,感觉项目的成功偶发性更多一点,这不是一个健康的模式。”一位来自东莞的创业者说,目前一些创业项目或缺少提炼,或有潜力但很凌乱,或者有的是为了创业而创业,各种不同情况,都应该有不同丰富经验的人专门应对。

而各大孵化器引以为豪的“导师制”、“路演制”也渐渐让不少创业者反感。“曾经一个月参加 6 到 7 次路演。”一位入驻孵化器的创业者表示,路演是需要的,可以有曝光、有针对性的跟进项目、接触投资人等,但“真正专业的投资人很少,或者他们不是对我这一个项目所属领域了解的人,因此他们不能给出十分有价值的意见。路演耗费的精力太大,反而没有时间去研发产品。”

另一位不具名的创业者表示,“至于挂在墙上的导师,一是从来没有来过,二是即便来演讲了一次,对我们又有多大作用?”

此外,目前不少孵化器在工商、税务代办方面确实逐渐配套完善。但在法律、股权等事关企业未来生死的基础论坛方面则很少,“少有机构能够真正沉下心来帮助创业者。”多位创业者无奈地说。

专访 >>
孵化器的核心在于影响创始人

36 氪氪空间 CEO 田智勇
3W 空间(孵化器)总经理王斐琴

电脑报:两家都算是比较早做孵化器的企业,除了北京以外,在全国也有分站,运营孵化器以来,有哪些从孵化器走出的明星企业(持续融资或者产品有一定知名度等)?

田智勇:在氪空间毕业的一共有 6 期学员,每期差不多 30 家企业,比较出名的有环信、viscovery、职业梦、洋钱罐、理财魔方、名医主刀、百恩百特惠购、奇点金融。

王斐琴: 从北京 3W 孵化出去的明星企业有小白养宠、星猫、同龄圈、活动天下, 从全国范围来看还有妙计旅行、点心贷、幕后圈、嘟嘟巴士、好色派沙拉、车生活、满乐卡。

电脑报: 从明星企业的比例来看,占孵化器整体服务和孵化过的企业比例并不高,你们怎么去评价孵化器对于初创企业的意义所在呢?

田智勇:就整个创业而言,真正能够脱颖而出,成功走到最后的企业也不多。孵化器的价值在于,为很多创业者提供了一个平台作用,让很多项目少走弯路。我们并不特别强调一定要让项目走到 B 轮, 整个创业环境下真正能够走到 B 轮的企业也不多, 这个和孵化器没有太多直接关系。

我们做孵化器的最核心,是去影响创始人, 怎么让创始人自身去提升,他的提升来带动整个团队的提升。

电脑报:一些观点把孵化器比喻为“办公室出租”, 你们怎么看待这个观点?北京的孵化器是不是太多了点?

田智勇:不光是北京,全国范围更是太多了。就“工位费免费”福利而言,我们也只在氪空间这 30 个企业提供,但实际上氪基地和其他城市的氪空间工位都还是要收费的。但这并不是孵化器的盈利模式。但过去一年里,很多孵化器都只能算是“工位租赁”,能够提供给创业者的服务很少。

王斐琴:其实我更希望从正能量的方面来解读这个问题。过去一年我们会看到很多孵化器,都是过去没有用的空间。比如图书城、电脑城的闲置房源来做二次经营, 并没有投入更多的东西。而且不论是地产驱动型的孵化器还是产业驱动型孵化器都是有自己最擅长的一部分。我反而觉得地产驱动型的孵化器很有可能出一个类似威斯汀酒店那样的品牌,因为他们最了解在什么样的地方去做创业团队的租赁是合适的,尤其是随着现在“90 后”的创业者多起来,他们对办公环境也是有要求的。

电脑报: 在经历 2015 年全民创业热和资本寒冬以后,孵化器行业出现了哪些变化?你们会对自己平台做出一些调整吗?

王斐琴:2015 年 10 月份开始,我们在运营了全国六七个孵化器以后,开始调整孵化器的定位,并且正式从 3W 孵化器更名为 3W 空间。

以前孵化器的定位是以投资孵化为主,我们主要针对初创企业,希望“创业者能够跑得更快”, 我们主要为初创企业提供培训、资源整合和投资服务。但后来我们发现,本来创业就是九死一生的事情,如果我们定位仅仅为了筛选优质团队来做孵化,对创业者来说太窄了。

正因如此, 更名为 3W 空间以后,我们以“成长驱动”为目标,以“共享经济” 为运营思路, 通过新型联合办公模式,以规模化的孵化器作为入口,围绕创业企业及中小企业构建线上、线下可实时交互的综合型创业服务平台, 打造服务生态要素的开放化平台接口。比如我们会去做一个线上的平台, 连接所有的第三方服务企业, 在这个社群上打破信息的壁垒提高空间的服务效率, 比如可以众筹产品,众筹智慧,出售牛人等等。

田智勇:氪空间每新开一期,都会有一些调整。我们希望能够把对创业者服务这件事情做得更细致, 更体系化,标准化,能够把这个模式复制到其他城市的氪空间和氪基地去。

举个例子,我们现在专门成立了一个投后团队,项目团队会在前期筛选最好的项目进孵化器,而投后团队则是在他们入驻的 3 个月期间更好地去服务他们。另外,我们还在探索线上的社区体系,比如氪空间越来越多地在全国各个城市去开展,而各地的创业者群体在线上形成了一个社区, 在这个社区里,我们可以提供人才服务、广告服务等。这些都是可以去挖掘的。

创业孵化器
全国重点城市样本地图

成都

2015 年,成都仅高新区就新增 37 家众创空间和孵化器。四川省目前共建成各类科技企业孵化器 260 余家。“菁蓉汇”、众创空间联盟、成都创客坊、蓉创茶馆、E 创空间等 10 家众创空间纳入国家级科技企业孵化器体系。

杭州

杭州有传媒梦工场、福地创业园、迭代创空间、恒生科技园、云栖小镇、浙大科技园等数十家知名孵化器,已涌现蘑菇街、挖财、51 信用卡、铜板街等明星企业。其中最知名的是位于西斗门路 9 号的福地创业园,“福地系”目前已有 1.0、2.0、3.0 三个园区,4.0 和 5.0 园区都已进入规划选址阶段, 该园最近两年已拿到合计近两亿美元融资。此外,杭州孵化器最为特别的一点,是孵化器运营者和创业者,很多都是阿里巴巴出来的, 骨子里深深刻着阿里巴巴的烙印。

上海

根据国内首个办公空间短租平台“马上办公”发布的《上海孵化器白皮书 2015》显示,张江、五角场和浦江镇是上海孵化器最为密集的区域。孵化器的资本背景呈现多元化的发展趋势,包括知名 IT 企业、新型创业组织、新媒体在内的民营孵化器发展迅速,占据 57%的市场比例;租金价格的统计结果显示,15%的孵化器提供免租场地,80%的孵化器租金价格在 1000 元 / 工位 / 月以下。此外根据上海科委的数据,上海截至 2015 年 6 月有创业苗圃 71 家、市级孵化器 107 家、加速器 13 个。

北京

北京是国内创业者最多,孵化器最多的城市。仅仅在中关村大街上,已经有世界一流的创业孵化服务机构近百家: 车库咖啡、3W 咖啡、Binggo 咖啡、飞马旅、36 氪、言几又、创业家、联想之星、天使汇、JD+ 智能奶茶馆……

北京孕育出的明星企业也最多, 相关数据显示从孵化器走出的企业有 43 家已在境内外上市。不过,可能是临近年末,也可能是和资本寒冬有些关系, 整条街的人气并不如以前那么爆棚。路边大大小小的咖啡馆也都没什么人。一家名为“66 号成长屋”的店面里,负责人正在沙发上打瞌睡。36 氪氪空间 CEO 田智勇在接受本报记者采访时也表示,尽管资本寒冬,但在他看来,对孵化器来说反而是好事,因为少了很多不靠谱的创业者,让他们提前离场。

广州

根据广州市科技创新委员会的统计数据,2013 年,广州仅有 66 家孵化器,从 2014 年下半年开始, 广州迎来了一次孵化器的喷发式增长,在“大众创业、万众创新”的浪潮里,创新谷、创客街、YOU+ 社区、一起开工社区、中大创新谷、万科云创空间、黑马、瞪羚咖啡、伯乐咖啡等近百家不同模式、不同形态的众创空间集体涌现。其中,民营科技企业孵化器增速最快, 已经成为广州孵化器发展的中坚力量。

深圳

2015 年 6 月,深圳市出台《促进创客发展三年行动计划》,计划从 2015 年开始,每年至少新增 50 个创客空间、10 个创客服务平台及新增创客 3 万人。不过,“大干快上”之下, 深圳的创客孵化器已出现相对过剩的苗头。2015 年深圳创客有 1 万余人,孵化器却有 100 多家, 平均到每家的创客数量只有 100 人左右,大多数孵化器根本“吃不饱”。

责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

美丽新世界

老板是个机器人

@猛犸

作者简介:
猛犸,科学作者、译者。曾出版《未来在现实的第几层》、翻译《虚拟现实:从阿凡达到永生》等。

几年后,你的老板可能是个机器人,听起来似乎有点不可置信,但世界的确会变成这样。

虽然在过去一年中,IT技术界的诸多热点还是没办法成功商用化,虚拟现实、人工智能等技术似乎还在遥远的地平线上,但是希望还是有的。很有可能在未来两三年内,家用级VR系统就会送到你的手里,可以在家里沉浸地体验电影——游戏可能还要晚一点才行;而人工智能助手会在手机上更好地为我们服务,帮我们做出各种各样的决策。看起来世界依然在缓慢而坚定地往前走。

人工智能将改变什么

和过去许多年发生的诸多技术革命一样,只有当技术产品达到某个量级之后,整个生态链就会发生翻天覆地的变化,我们都会被波及,不大可能幸免。想象一下自动驾驶汽车会如何影响今天的出租车行业,我们大概就知道当人工智能系统在企业中普及时,我们的工作会有什么样的改变了。

2015年12月,日本野村综合研究所发布了一份研究报告,认为在2035年之前,日本会有49%的工作被机器人取代。出租车驾驶、保安、建筑施工等工作被替代的可能性最高,而诸如艺术家、教师、医生等需要与他人协作、需要抽象概念和理解他人的工作,则不大容易被取代。

英国央行首席经济学家安迪·霍尔丹也持类似的观点。他认为,包含高度创造性与技术性内容的和那些依赖情商的职业,将不太会受到机器人的影响。大多数研究机构都持类似的观点。让机器人去做那些规范化的、所需创造性不多的、重复性的工作,而把创意、抽象、想象的工作留给人类。这本来就是机器发展的大趋势;想想看汽车和飞机是怎样解放和延伸了我们的腿脚,就很容易理解了。

不过麦肯锡公司认为,将关注点放在职业会被整个取代上,是一种误区。职业并不是一个单独的单元。任何职业当中,都有诸多工作任务。当我在写这篇文章的时候,其实做了许多类型的工作:要和编辑沟通选题、要收集资料、要整理资料列出要点,然后要考虑如何切入、如何展开、如何结尾,要把脑中和纸上的想法一个字一个字输入电脑,要改几遍,最后还要发送给编辑大人。这些过程中,有些显然可以用人工智能来加以改进。比方说,如果有一天语音识别的准确率够高,那么我的一部分工作就被人工智能取代——或者说增强了。显然语音输入比键盘输入更有效率得多。

不仅仅是取代工作那么简单

人工智能并不只是会取代我们的一部分工作,更重要的是,随着技术的发展,人工智能还会增强我们在特定工作中的表现。麦肯锡公司曾经进行过广泛的调查,画了一张复杂的图表来说明,哪怕是传统上被认为是最需要创新能力和与人打交道能力的工作——企业的CEO,也有20%工作是可以被机器人增强或取代的。

当我们在提到机器人的时候,其实说的是人工智能系统。显然,人工智能系统可以更好更快地分析数据,得出结论,而且不偏不倚。人工智能会具有自我学习能力,能够解决复杂问题,能够清晰准确地传递信息。而这和企业管理人员所需的技能类似——一个对超过1700名企业管理人员的调查表明,管理人员把45%的时间用于分析数据和分享信息。

用人工智能系统来帮助管理人员完成一部分工作,是大势所趋。星巴克这样的大型企业现在开始进行这类尝试,让人工智能来帮助管理数千个店面的人力资源工作,通过客流量、时间、节假日、人员工作能力等数据,来为每一家分店配置最合适的员工数量。显然,这种方式会有效减少成本。

监督你的“人”

知名研究咨询机构Gartner在2015年10月份的一份预测中认为,在三四年之内,全球会有超过300万的人在工作中将由“机器老板”来监督。对员工的评价往往基于工作产出和用户评估,这些量化的数据足以让机器人老板来进行评估。

也许你会觉得,让机器来安排工作并且监督,会让自己不大舒服。但是事实似乎并非如此——人们反而会更乐意在机器人的带领下工作。2014年,麻省理工学院的计算机科学与人工智能实验室曾经进行过一项研究,得出了这样的结论:当人们在机器人的带领下工作时,工作效率更高。人们更愿意接受明确的指令,愿意不受打扰地工作,而机器人在这方面表现出色。

所以没必要太过悲观。我们自己本来也不太喜欢重复性的简单工作,而机器对这些工作刚好甘之如饴。我们用自己的大脑和肢体能够完成的一部分工作,机器能够做得更好。这是双赢:让人类和机器人去做彼此更擅长的工作,让人类有更多的时间去休息、去学习、去沟通、去探索。

和科幻电影相比,这个未来看起来更美好一些,是吧。

探索太空,
是为了让我们脑洞开得再大一点

@王月

作者简介:成都媒体人。
从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧,还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

前段时间,一部《火星救援》让我们看得高潮迭起。很快,美国太空探索公司Space X公司——对,就是现实版钢铁侠埃隆·马斯克开的那家,将其自主研制的Falcon 9 FT火箭发射升空,成为了首个成功进入太空的民间企业。

更重要的是,Space X采用的是可回收用一级火箭。这在某种程度上意味着,未来廉价的太空旅行将成为可能。

一切都是浪漫想象

光是想象这样的画面,我就激动得浑身发抖:“许多年后,面对太空舱外的蓝色星球,埃隆·马斯克会想起,他首次成功回收了发射出去的火箭的那个下午……”未来,这样的故事的开头,将不再专属科幻小说。

然而,这个新闻只适合浪漫想象,稍稍回归理性就开始觉得不靠谱了。无可否认,运载工具的可重复使用是廉价旅行的重要基础之一,但是它距离商业上确实的廉价还有多少距离呢?距离太空旅行这个伟大的目标,还有多远呢?

距离很远,可能性太小——因为宇宙之浩瀚,而人类寿命之短暂,我们早已习惯各种“并没有什么卵用”的新闻。比如总想搞个大新闻、擅长各种“骗”经费的NASA,之前宣布火星上有液态水,这意味着火星上有生命的可能性大大提高,而未来宇航员登上火星,火星上的水也可以给宇航员提供补给。但是,登上火星我们还要等多久?

NASA还说,他们还发现了另一个地球,这个代号为“开普勒-452b”的与地球相似指数达到0.98的类地行星。然而,相似只是体型相似,其他未知。这颗地球的姊妹星,距离地球1400光年。

1400光年,听起来不太远啊。但是如果派出人类至今发射过速度最快的人造航天器“新视野”号探测器,就是刚刚让冥王星露出真容的那位,至少需要将近3000万年才能抵达那里。我们常说,一万年太久。但是3000万年又是什么概念呢?

关于宇宙,我们有过太多美丽的幻想。比如,战争爆发的原因是抢夺资源,而在那片星辰大海之中,是有着无限资源的。最后大家就和和气气地各自去开发宇宙资源,那么地球不就能永远和平下去了?

然而,这却是个伪命题。随着转基因技术应用开来,用很少的土地就能种出满足全人类的食物。而诸如特斯拉等电动车进入市场,我们也发现其实对石化能源也没有那么依赖。至于水资源问题呢,南水北调不算太麻烦,而海水淡化的成本也早已降到几块钱一吨。哪里还需要什么外太空资源来调和人类内部的矛盾。

即便有,那也是太遥远了。从现实的角度考虑,探索太空是有生之年都无法看到收益的,我们能看到的就是不断浪费我们纳税人的钱。

为什么要探索太空

那么,我们为什么还要去做这件事呢?

1970年,赞比亚Mary Jucunda给NASA负责火星之旅工程的Ernst Stuhlinger博士写了一封信,信中她问道:目前地球上还有这么多小孩子吃不上饭,他怎么能舍得为远在火星的项目花费数十亿美元?这位博士在回信中写道:“通往火星的航行并不能直接提供食物解决饥荒问题。然而,它所带来的大量新技术和新方法可以用在火星项目之外,这将产生数倍于原始花费的收益……太空项目带来的不仅有那些新技术所提供的生活品质的提升,随着对宇宙研究的深入,我们对地球,对生命,对人类自身的感激之情将越深。太空探索让地球更美好。”

几百万年以来,我们都是这样一直探索未知的世界。先是放弃安逸的树上生活,然后开始直立行走,在非洲大草原上,我们的祖先不懈奔跑着和狮子猎豹抢夺猎物,繁衍生息,最后又走出这片水草丰茂的草原,用一代人又一代人的努力走遍了地球的每一个角落。如果不去探索,可能人类还在执著于打磨最完美的石器。

这是一种与生俱来的原始冲动,刚好被那句著名的辞职理由表达出来:“世界那么大,我想去看看。”这句话就十个字,然而语气中有畏惧,有卑微,更有希望。

谁知道呢,今天看来浪费巨大财力物力进行的太空探索,就如同当年看来毫无意义的大西洋探险一样,谁又能说不会有另一个哥伦布在太空中发现一个新大陆呢?

所以我觉得,人类向宇宙的不断探索,就算是很长时间见不到任何实际效益也无所谓了。至少,还能给科幻小说提供更多素材呀,这就能让我们的脑洞开得再大一点。

相信很多科幻迷都有这样的体验,看完某部科幻小说后,忽然发现,整个世界都不一样了。

7.

2016年谁会成为下一个创业神话?

从美国科技界5个小微企业说起

@Mike

创投前沿的美国,正在源源不断地向世界输送着创新、炫酷的初创公司,他们的黑科技正在改变社会的面貌,那些更多本地化、娱乐性的服务,正在从细枝末节入手改变着你我的生活。

回顾2015,展望2016,我们分别从纽约、洛杉矶、旧金山、芝加哥、休斯顿、波特兰、波士顿、新奥尔良等地,遴选出了一批成立时间超过5年的独立小微企业。他们麻雀虽小,五脏俱全,剖析之后,或许能够对国内风起云涌的创投圈提供一些思考、借鉴的价值。下面我们逐一从案例入手进行分析。

RadPad:让租房子及付租金更容易

北上广深的年轻人,总有一刻,能深切地体会到这个世界满满的恶意。对,那就是租房。我们特别向往德国人不涨房租的政策,但是现实还是让我们怨念丛生。我们跟黑中介斗智斗勇,我们跟二房东闪展腾挪,但归根结底,我们只是希冀在这个打拼的城市有一方安身之所。放肆一点说,请给我们一个叫做家的地方。

RadPad,设计之初就是希望让租客舒舒服服完成秒租。所以它是一款非常容易找到出租公寓并支付租金的APP应用。公司CEO乔纳森艾普斯直言,RadPad的目标,是"构建一个最好的专业租客平台,也许有一天,租房客会真正享受搬家和租房的过程。"在RadPad移动应用和网站上,用户可以寻找出租公寓,上面有搜索列表,可以显示价格、位置,每个出租公寓的设施至少有三张图片。而且,在RadPad上支付租金也非常方便,用户在这款APP应用上可以直接使用借记卡或信用卡支付房租。

点评:听到RadPad这个idea,我第一时间反应的是链家旗下的自如客,因为巧的是我和我的小伙伴正在用。当然,类似的租房APP还有很多,其实都是在解决两个问题:找房子,交租金。前者强调大数据支撑个性化精准定位,后者强调的是系统平台方便快捷并能够及时提醒。当然,是不是完成这个功能就够了呢?跟中国的北上广深相比,国外可以算地广人稀,所以,它只需要解决这两点就够了。但是对于国内而言,租后服务其实才是重点。譬如,关于水、电、煤气、暖气、宽带、保洁、物业等问题,如果能够在平台上得到快捷的一键式服务,并且建立类似淘宝的信用评价体系,那么这样的APP或许会解决更多的痛点。

PetHub:个性化宠物ID标签

随着城市化进程的加剧,宠物成为了人们的陪伴。然而,在踩猫、烹狗、摘熊等事件发生后,如何保护宠物的安全成为了一个关键性议题。最基本的是,保证它不会丢。

PetHub,其实就是一个个性化的宠物ID标签,可以缩短人肉宠物的时间。目前,PetHub的操作模式就是:一、通过扫描PetHub ID背后的二维码;二、通过输入ID的网络地址;三、通过在智能手机里输入标签;四、给PetHub宠物认领客服中心拨打电话确认。每个PetHub ID标签都会和对应的线上宠物资料相连,因此能够快速定位到丢失的猫猫和狗狗是否和自己的主人匹配。宠物主人也可以订购一个报警系统,一旦本地宠物庇护所和救援队找到了宠物,就会通知他们,让他们去领回自己的宠物。

点评:坦白说,这个过程,让我想起了前段时间国内闹得沸沸扬扬给孩子植入芯片防止走失的新闻。找人和找狗,其实目前都没有特别好的解决方案。而电子化手段,加上大数据、云平台,很可能是未来一个发展趋势。我的判断是,人与人,人与物之间的联结,未来会更加紧密。除了实名化的下策(考虑隐私)之外,能够以更聪明的方式迅速把搜索诉求与精准定位,智能匹配联系在一起的APP,都值得投资。

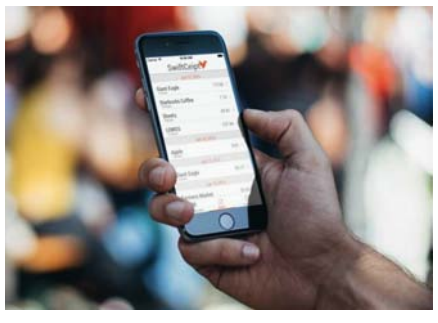
Carvana:通过虚拟现实完成试驾

原来电商上仅仅买卖一些小打小闹的物件,但是后来卖房卖车也都开始露头,尽管考虑到国内的政策限制,这些大件儿并不能像小商品那样自由交易,但是这个趋势不可小觑。

Carvana其实就是这样一种便捷、安全的线上购车渠道。相比其他汽车团购网站,用户在这里能够浏览网站里那些经过认证的汽车,选择合适的价格范围、制造/型号规格,就可以尝试360度全方位的虚拟体验。一旦确认心仪的汽车,你立马就可以在线交易。交易成功,你有两个选择:一是让Carvana将汽车快递给你,二是他们包机票,你自己来取车。跟很多电商一样,Carvana切掉了经销商环节,所以能帮你省更多钱。此外,他们还提供七天全额退款保障服务,让消费者更加放心购买。

点评:无论是黄渤叫嚣的人人车,还是好声音天价广告优信二手车,还是满大街广告牌上的瓜子二手车,总之,目前国内的二手车市场已经开启了电商模式。而Carvana最值得汲取的是它把虚拟现实的场景应用放在了卖车上,省去了试驾这样一个费时费力的环节。我觉得这个创新值得关注。未来的趋势,一定是用户的时间最珍贵,基于这一点的创新,往往都是在减少不必要的亲身体验,而强化便捷高效。

SwiftCeipt:存储在手机里的电子收据



没错,我们都是消费动物,每日都会有大量交易,小到在街边的便利店购买一瓶健怡可乐,大到去4S店搞定心仪已久的特斯拉。但无论是哪一种消费,都会存在账单、收据。现在支付的时候,我们有Apple Pay、Samsung Pay、支付宝、微信,但是账单如何能够完成无纸化,可能真的是一个跟环保有关的问题。

而SwiftCeipt就应运而生了。SwiftCeipt,顾名思义,它提供了一种留存及整理所有收据的简便方法。比如,你有一部iPhone,那么SwiftCeipt以电子收据的方式将收据直接录入你的iPhone,并且在iPhone里分门别类保存。对那些有退税的购物项目,这类收据也有可以扫描的条形码,它可以打消用户因为忘带收据而无法退税的后顾之忧。SwiftCeipt也能显示一些商铺的信息,包括店家的方位地图。这样一来,用户只要光顾过一次就不怕下次再去找不到路。

点评:从投资角度看,首先,这个用户群体其实存在一定局限性,毕竟iPhone用户在国内并不普及,当然不排除它也会同时上线安卓版本,但是显然两个人群的使用习惯还是存在差异性,如何能够平衡,比较考验技术团队实力。其次,究竟留存收据,是不是一个高频次的消费行为,这可能直接取决于它能否成为爆款,还是沦为长线。跟支付相关的APP不在少数,无论是记账,还是点评,都取决于用户的使用频率。再次,退税方面,可能还是要跟诸如Global Blue进行合作,倒是游客在海关退税一直存在痛点,如果原有的退税全流程不能实现电子化,可能实际应用还有待考查。最后,从国内的实际应用看,可能不同品类的商品对该应用的诉求不同,且需仰仗更多的配套服务,因此前景并不看好。

Cause A Scene:一个利用博客进行演出预订的服务公司

虽然EXO和TFboys的粉丝总是吵得不可开交,但是一个粉丝经济的路线图就摆在那里。现在的观众,主要就分成两种,第一种看戏,第二种看人。前者还算冷静理性,而后者真的疯狂。所以,很多商演也看准了这种商机拼命捞钱。

Cause A Scene其实是给小众音乐人提供了一个展示的平台。说到底,它是一个利用博客进行演出预订的服务公司,帮助独立乐队找寻合适的演出场所。创始人Larry Kloess和他的团队,努力支持本地一些很有前途的乐队,帮助他们在纳什维尔尽可能地找到场地演出。一开始,他们只是一个博客平台,但是现在已经发展成了一个独立的预订平台,并涌现出很多新的本地艺术家。相应的,也维护了粉丝群。当然,选址、票价等方面,也是Cause A Scene的独特优势——有时他们甚至会使用朋友的地下室来让乐队演出。

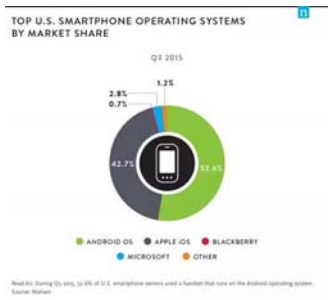
点评:我看到这,觉得这是一个把豆瓣+贴吧结合的比较好的点子。当然,你说功能实现方面,微信公众号也都可以实现。但是显然,豆瓣的个性气质,贴吧的粉丝群,才是关键。小众、文青,往往希望淡化商业因素,而突出志同道合的益处。表面上,这个应用有些高冷,剑走偏锋。但其实从《董小姐》《南山南》等一系列小众音乐的崛起,你会发现这符合个人化社会发展的趋势,所以投资的前景还是不错的。

总结

从上述几个例子可以看出,美国人的创意来自生活中的方方面面,痛点有的突出,有的仅仅是优化。但无论怎样,它都能让人迅速上手。这也是小而美公司的优势。而对于国内而言,用户量、使用场景、频次,都是刀刀见血的KPI,如果不能满足,无法拿到VC,这个项目就面临要么停掉,要么被吞并的厄运。而从投资人的角度,对小微企业的着眼点,往往还是投赛道还是投赛手的问题,初期如果看准了这个趋势,PetHub、Carvana这样的项目其实赛道都还不错,因为一个解决了人与人之间重新联结问题,另一个解决了虚拟现实的智能场景问题。至于赛手么,对于创业团队的考量,大概可以从智商、情商、韧性、沟通等方面进行考量。尤其在中国,做人,往往比做事更值得关注。

责编:陈丽佳 组版:姚永福 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

互动



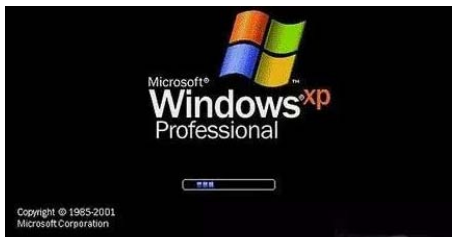
【看得心疼:Windows手机份额才这么点!】市调机构Nielsen公布的2015年Q3美国智能手机市场统计数据显示:上个季度,Android统治了52.6%的美国智能手机,地位依然牢固;iOS紧随其后,占据了42.7%的份额;Windows Phone则只有可怜的2.8%,"第三大手机系统"的名号已完全名不副实;而黑莓则只有0.7%。

网友评论:

@呆毛人渣:我怎么记得以前是1.x%的,这算进步了?

@MajorTau:WP市场占有率是去年的一倍!!!!

@BlackBerryJam:默默地点上一支烟,看着手里的BlackBerry



【外媒无语:中国人为啥这么爱XP?】Win 10正在全球快速普及,但中国内地是个例外。数据显示,Win 10在国内市场份额仅5.22%,远不如Win 7和Win XP。前八个月,XP在国内的份额一直下跌(23.78%),但随后强势回升,10月竟回到29.87%。对此,外媒也感到迷惑与不解,只能按老规矩猜测都是盗版惹的祸。

网友评论:

@桑达不溜:我不用Win10的原因是:企业的某些系统只能用IE8登录,IE9以上会出现不同程度的不兼容,Win10不能用IE8,虽然浏览器中能调节向下兼容IE8,但是,然并卵,还是会出现兼容的问题~所以只能继续使用原来的了。我也想升级,但是,还是工作更重要。

@简短的字:不是盗版系统的问题,是盗版应用软件的错……

@阿飞阿力:这里面有相当一部分是企业电脑,在出现大规模的安全事故前你告诉我升级系统?不稳定咋办?之前的数据不能用咋办?我公司在正常运转,谁知道升级完是个啥样。公司杂七杂八的事还忙不过来,谁敢给我提升级系统?!谁提谁就是在搞事儿!

【对飙顺丰:邮政推"同城当日递"!】消息称,2016年1月1日起,中国邮政上海分公司将率先启动"同城当日递"业务:承诺中午12:00前揽收,当天18:00前送达;资费为首重1千克15元,续重每1千克及其零数2元。一名快递业资深人士称,邮政此举很有可能是在对飙顺丰,表明邮政未来将更深度地参与市场竞争。

网友评论:

@不动的时间轴:当日丢还差不多。

@李子木木木:算是个积极的信号。

@甘肃视点:提法是好的,最起码有个积极的态度,邮政作为国家基础服务的提供者,不应该只躺在政策港湾里安逸地活着。

周周榜单

最值得关注的新闻:

《盒子彻底傻眼了,广电总局发布国产智能电视操作系统TVOS2.0》

最值得吐槽的新闻:

《网红怒斥携程"到处都是坑",代言人邓超躺枪》

最值得关注的摄影文章:

《进击的全画幅DC——索尼黑卡RX1RII相机基准测试》

点评:广电总局的新闻总是引来各路网友的吐槽,这不,近日发布的这个消息又被网友吐槽了。广电总局强调,TVOS2.0是我国研发推出的新一代具有自主知识产权、可管可控、安全高效、开放兼容的电视操作系统,广大人民群众将足不出户享受智能电视操作系统所带来的科技发展成果。然而,还是无法阻止它被吐槽的命运。网友们纷纷说出了自己的心里话。

@小凡&烧火棍丨: 安卓穿个马甲!

@贤岭孤客: 看来以后咱们只有放弃盒子,改电脑主机+大屏显示看电视了!

@SelfSuff:60多家,融合华为阿里的系统?俗话说:师傅多了房子歪,TVOS会不会是妥协各家利益的四不像大杂烩?

近日新浪名博@作业本 吐槽起了携程网,然而吐槽携程这件事上,并不只是他,上月初蒋方舟和李笑来都分别发长微博吐槽过携程网各种不靠谱,"到处都是坑"。有网友笑侃:"携程在手,(钱)说走就走!"当然吐槽不止如此,邓超由于最近怒刷《恶棍天使》的好评,而掉粉无数的时候,作为携程的代言人,邓超也无辜躺枪了。对于此事,后台的网友们是怎么评论的呢?

@富博文: 从携程上订过一张布鲁塞尔到北京的海航机票,改行程需要退票,5700的票只退一千多的机建费。国际长途打到客服听了7分钟彩铃然后就给我挂了。

@小兽Michi:之前预定的携程双人标间含早,下了订单以后发现含早只含一份,也是闻所未闻,真是惯骗。

@一只怪阿怡: 在携程买的国际机票因为名字写错不能更改,逼我又花同样价格买同一航班的。联系航空公司说可以更改,到携程那就不能,携程已删除。看到这条微博我太激动了,终于有人注意到问题了!!!

花两万多元买一个不能换镜头的卡片机,你愿意吗?本周的老狼摄影工坊器材篇来了一位大咖——索尼RX1RII黑卡相机。出身名门,让它身上兼具了大法家众多的"黑科技"。全画幅CMOS、4240万有效像素、399点相位差、弹出式EVF……一系列强悍的硬件配置,让老狼对它的成像充满了期待。果然,经过测试,RX1RII以它出色的解析力、优秀的镜头素质给老狼留下了深刻的印象。不过也并不是说它就是完美的,不支持4K视频的录制、没有曲面CMOS和电子快门,还有差强人意的续航。时隔两年,索尼为我们带来了一款怎样的黑卡?究竟值不值得购买?看了《电脑报》50-51期的连载评测,你应该有自己的答案吧!

以上内容来源于电脑报官方微信和老狼摄影工坊,如果有什么想法请务必在后台留言喔!

趣闻

总想玩手机?日本新型发明专治"手机控"

近日,日本一家日用品设计企业推出一款新产品"手机封印太郎",专治"手机控"。其实这个"手机封印太郎"只是一个长170毫米、宽105毫米、打开呈椭圆形的纸信封。使用者可在附带的宣誓书上,记下封印的目的和解封时间,和手机一起放入信封后贴上封条,这种纸信封售价880日元(约合人民币48元)。

专家说,要想了解一个人直接看其手机主屏幕即可

日前,据澳大利亚媒体报道,专家认为,如果你想了解一个人可以直观地从他/她的手机屏幕看出来。因为主屏的设置往往反映机主的习惯,所以,人们往往对这一小格数码区间看一眼就能大概知道对方喜欢什么、爱玩什么、怎样安排工作以及办事效率怎样。专家说:"人们无论何时做些有创意的事情,如设置新的主屏,我们都能多了解他们一点。许多人现在可能还会佩戴那种可以放一张有意义的照片的珠宝,而现在我们的手机主屏就是珍藏重要事物的最新工具。"当然了,这位专家也反对根据手机主屏推测过多的信息,他认为人们仍旧需要参考更多的现实情况进一步判断和了解一个人的品行和生活态度。

电脑报2015-2016年度风云榜读者活动正在火热开展中!

2015年你对哪些IT品牌充满了期待和失望呢?又想了解哪些品牌的价值?欢迎参加有奖调查,截止日期2016年1月11日,我们为您准备了丰厚的奖品!

怎么参与?

本次调查除了登录**www.icpcw.com**填写调查问卷,也可以用手机或平板关注《电脑报》官方微信(CQCPCW),找到"互动社区"栏目,选择选项中的"2015年电脑报IT风云榜调查",点击之后就能参与此次活动。

责编:马渝曦 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_buy@vip.sina.com

破解锁频,复杂的三角关系

@重剑

Intel一门心思地想控制市场,但主板厂商们并不买账,不仅弄出了C232,更开放了新处理器的超频权限

最近这段时间，主板厂商似乎一直都在跟英特尔过不去。英特尔要求Skylake必须搭配DDR4,可是一众主板厂商都推出了支持DDR3的100系列主板；英特尔从硬件上杜绝100系列芯片组与至强V5的组合,结果华硕、技嘉却脑洞大开地将C232芯片组包装成消费级主板进行销售。今天,又一件让英特尔头疼的事情发生了,好几家主板厂商陆续破解了英特尔的锁频限制，使得Z170主板可以对不带K的处理器进行超频,就连比较低端的奔腾也包括在内。如此一来,英特尔苦心经营的黑盒版K系列处理器岂不是成了花瓶?

乍一看确实是这样的，如果所有的英特尔处理器都能超频,那么英特尔平台现有的秩序将会被彻底瓦解。首当其冲受影响的自然是K系列处理器,凭什么卖得比同规格型号更贵呢？接下来借古论今,哪些型号、批次的处理器更好超频将成为玩家们津津乐道的话题，于是英特尔处理器的销量数据和价格体系都会被颠覆。再往后想,基于蝴蝶效应，高档散热器和水冷设备等配件都会被注入催化剂,势不可当……慢着,就此打住吧,这个世界已经今非昔比了。

以前玩家们超频是因为电脑太贵,速度也太慢,一旦超频成功必定欢天喜地。今天很多用户觉得奔腾或i3就足够快了,超频的原动力又从何说起？事实上,不管有没有锁频,超频的小众化都是势不可当的,只有极少数以比赛为业或以跑分为乐趣的超级玩家才会乐此不疲，稀缺时代与丰饶时代的差别在超频这件事上体现得淋漓尽致。再说,落实到细节问题,目前只有高端的Z170主板才能破解锁频,那么谁会愿意用Z170去超频奔腾,从而放弃同等价位的B150搭配i3/i5？理论上的可行性在现实中是无米之炊,适应面相当狭窄。

仔细想想,Z170破解锁频,其实是一场复杂的三角关系。主板厂商希望借此打出差异化,促进利润更高的Z170主板的销售。而用户呢？用户却未必愿意买主板厂商的账,毕竟往主板上投钱肯定不如往CPU、GPU上投钱来得立竿见影。至于英特尔,真的是左右为难,到底是护Z170芯片组,还是保K系列处理器呢?综合各种利弊,笔者认为英特尔下一步封杀破解主板的可能性是比较大的。不过,无论是破解也好,封杀也罢,人人爱超频的盛世是不可能因为硬件上的一丁点变动而重见天日的。

看上去很美的智能产品众筹

@大老客

不管是否值得购买,众筹先圈钱后卖货成了一种变相的产品销售方式

在智能产品领域,众筹一直是个挺热门的话题。相较成熟、规范的传统产品,现阶段大部分智能产品都以创新特色为主打卖点,所以在开辟新兴蓝海市场的同时,却又缺少了既有经验、用户习惯和消费理念等依托,从而增添了投资方的风险。倘若还要继续采用先有资金再有产品,最后上市销售的标准流程，作为投资方必然会因风险太大而谨小慎微,导致众多项目过早地被扼杀。于是,原本诞生于金融行业的众筹模式在智能产品领域开始崛起,渐渐地成为了一种既能化解投资风险，又可以让产品与用户精准对接的双赢方案。

从方式方法上看,众筹确实好处多多。首先,一旦产品研发成功,用户便充当了产品制造的投资人,新创企业的资金压力得到缓解。其次,概念和原型曝光后,通过互联网找到精准用户实现对接，减少了中间渠道和广告的成本。再次,时间就是金钱,创意容不得等待,收到货款就等于留住了用户，收款时间晚了容易让大量用户被类似竞品夺走。最后,在整个众筹阶段,用户可以提出自己的个性化建议和需求,从一定程度上实现产品的再定制,这就有点像C2B了。

除了笔者归纳的这几条，双赢的众筹模式应该还有其他优点,仁者见仁智者见智,无法一概而全。不过,在众筹火爆的2015年,最终真正成功的众筹案例其实并不算多,因此我们对这种模式也不能盲目乐观。众筹的不完美,最多的是体现在产品本身,毕竟缺失了完善的测试、品控环节,用户拿到的实际成品往往与企业最初承诺的有所差距，具体表现为瑕疵和Bug较多、退换率居高不下等等。此外,延期发货屡见不鲜,募资不够导致众筹失败也是时有发生,百事手机众筹失败的事儿大家还记忆犹新吧。

众筹这股风还在延伸，甚至连传统而稳定的电脑硬件也来凑热闹了,路由器和显卡都有。大玩家也来试过水,比如小米,当然最后只是浅尝辄止而已。平心而论,众筹这种模式虽然光环犹在，但是对于大部分普通用户来说却未必适合。至少,为了拥有创意产品而奉献时间、义务承担风险的玩家并不多，更何况如今整个实体制造业的风险都是比较大的。在笔者写下这篇文章的前一天,无比遗憾地看到了锤子T2代工厂确认倒闭的消息。试想一下,如果是一家名不见经传的众筹企业遭遇同样的事，那么用户的权益又如何得到保障呢?

硬派动态 **简单直白,观点明确,信息充足,对,这就是“硬派动态”,它能满足一个硬派发烧友所有的八卦需求,更能让你及时了解硬件领域的各种聊天谈资。利用好你的碎片时间,看看咱的新闻吧。**

首款 Type-C/SATA 双接口 SSD 现身,创新还是无厘头?

目前USB Type-C接口风头正劲,大有一统天下之势，因此支持USB Type-C的外设增长速度非常快。前些日子,存储厂商宇瞻也推出了一款支持USB Type-C的新产品,该产品的与众不同之处在于它其实是配备了USB Type-C接口的内置SSD，所以同时还带了SATA接口。由于采用了双接口,价格也更贵一些,240GB版大约需要850元,是同类产品的两倍,甚至都跟高档的M.2接口SSD齐平了。

编辑视角:就性能而言,这款宇瞻AS720是标准的SATA成绩,持续读写速度分别为540MB/s和450MB/s,跟M.2相比毫无优势。那么,独特的双接口有价值吗?在我们看来,这纯粹是多此一举。几乎没有人会将内置存储与外置存储交替混用,每次打开机箱拆卸螺丝难道不嫌累吗?再说谁又会将塞满了操作系统和软件的内置硬盘拿来充当临时移动硬盘呢？思前想后,真的很难假想这样的双接口在哪些用户、哪些应用场景能够派上用场,最终的结果就是必须浪费掉其中一个。这种必须二选一的集成不是为用户着想，而是典型的画蛇添足。

希捷再爆惊人言论,机械硬盘20年不死

随着西数成为机械硬盘老大,并且收购了闪存巨头闪迪,希捷的境况就越发显得尴尬起来。不过,希捷公司的领导们似乎不是这么想的。继大嘴的CEO史蒂夫·卢克佐之后，近日希捷公司高级副总裁兼首席财务官戴夫·莫顿也掷地有声地表示:“我相信,机械硬盘还能再发展至少15年，或者20年。”单看数据,2015年第三季度整个机械硬盘市场规模为1.18亿块,仍然很庞大。

编辑视角: 机械硬盘销量虽大,但下滑趋势明显，如果只看第三季度,那么前几年基本稳定在1.3亿块左右,而2011年第三季度更是高达1.77亿块。就在去年9月，戴夫·莫顿还公开表示过SSD取代机械硬盘的事情是绝不可能发生的。我们无法考证莫顿的话语是发自肺腑还是言不由衷,也不知道这究竟是不是鸵鸟心理在起作用。不过,活下去和活得好可是截然不同的两码子事,要知道现在磁带机还活着呢。不管怎么说,希捷的当务之急是找出切实可行的SSD发展之路。

摒弃唯性能论,浅析2016年AMD显卡两大新技术

近日,AMD全球资深副总裁兼首席架构师拉贾·柯多瑞向媒体介绍了AMD未来一年的GPU产品和技术战略，主要包含两方面的技术:一是提高HDR动态范围,二是改进现有的FreeSync技术。其中,前者可以显著提高显示器的亮度、对比度和色域,而后者则增加了对HDMI接口的支持,并且带宽更大,支持4K甚至5K,还加入了低帧率补偿算法。总而言之,这两项技术都偏重显示效果,跟性能、跑分没什么关系。

编辑视角:目前,HDR电视已经有产品上市，工作站和消费级HDR显示器预计今年下半年面世,AMD也正在与游戏开发商合作,让明年的新游戏支持HDR输出。另一方面,由于FreeSync是免费、开放的技术,所以比NVIDIA的G-Sync普及得更快是必然的。由于AMD在2015年推出Fury系列显卡时消耗了太多“元气”,今年要想紧追不舍地发布新GPU与帕斯卡正面竞争几乎没有希望,因此往色彩、动态刷新这些环节下工夫不失为一种明智的举措，毕竟这些指标很多时候确实比性能更重要。

HBM好处多多但并非唯一,GDDR6已经箭在弦上

如今在显卡领域,HBM显存无疑是跟新GPU平起平坐的大明星，不仅帮助Fury系列显卡在性能上突飞猛进，还大幅缩小了显卡的体积，可谓立下了汗马功劳。HBM是个好东西，所以支持者也很多,AMD、NVIDIA、海力士和三星均加入到HBM阵营,JEDEC也通过了相关标准。那么,GDDR5是否就是传统显存的终点呢?答案是否定的，作为上述阵营之外的另一巨头美光,不仅提出了GDDR5X规范,还在紧锣密鼓地开发GDDR6。

编辑视角:美光GDDR5X在GDDR5的基础上将预取数据位宽翻一番，获得了双倍带宽,AMD、NVIDIA未来的中低端显卡都会采纳它。据悉,美光希望能将正在开发中的带宽更大的GDDR6用在下代1xnm FinFET制程的GPU上。虽然HBM带宽更高,而且今年还会有更大、更快的第二代HBM 2.0，但毕竟是全新事物，需要慢慢消化普及。再说，过快地在千元级主流显卡采用HBM也是一种浪费，所以HBM和GDDR6应该会共存一段时间。此外，还有人猜测GDDR6和GDDR5X根本就是一回事,换了个名字而已,而我们认为这并不重要,传统GDDR显存还是有一定生命力的。

10.

责编:胡进 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com

电脑报电子版订阅专区

扫二维进入商城购买
cpcwi.taobao.com

方便 不用去报摊,手机、平板、PC 都能看!
快捷 下周一的报纸,本周六就开始读!
灵活 可从任意一期开始订阅!
高清 黑白变全彩,内容与纸质版一致!

《电脑报》高清电子版

全年版(51期) ~~原价200元~~ **158**元
半年版(25期) ~~原价100元~~ **85**元

告读者书:

近期有不法分子冒充电脑报以及合作平台的工作人员给部分读者发送邮件,将大家带入盗版的淘宝店铺或是其他非法网站进行消费。这些全年或半年阅读卡密是通过非法途径获得,可能在一两个月内就被封号,完全没有售后保证。

电脑报社正在使用法律手段对不法分子进行打击,请大家通过《电脑报》上提供的官方购买网址或二维码进行购买,认准带企业标志的"电脑报总店",这是淘宝上唯一一家出售正版《电脑报》高清电子版的淘宝店铺。

电脑报总店

新品上市

电子图书分类合集

39-99元
终生阅读

学电脑、学摄影、学办公、学炒股、学理财等总共9类合集等你选!

热门杂志电子版套餐

188元
4本杂志读1年

科普、健康、校园、时事、旅游、家居、理财等总共11类热门杂志,总有你喜欢!

套餐目录以及订阅详情,请进入官方商城宝贝详情页查看,如有疑问请咨询客服小编。

请在电脑报官方商城订阅:cpcwi. taobao. com(仅需淘宝流程支付)

责编:王诚　**组版**:姚永福　**责校**:杨志刚
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:pcw_itnews@vip.sina.com

让体验更好一点

PC大作玩VR深度体验与优化

在上一期，我们介绍了如何用手机+VR眼镜盒子来体验VR模式下的PC游戏大作。由于我们使用的TrinusGyre软件相对于Limelight和Kinoconsole增加了头部运动控制鼠标的功能，让VR眼镜玩PC游戏再也不是单纯的视觉体验了，而是享受到了完整的虚拟实境视角。不过，在初步体验中，我们也发现，TrinusGyre虽然串流的游戏画面质量很高，但在手机上依然有些卡顿，那么本期疯狂博士就和大家一起来研究一下，是否可以通过软硬件优化来改善TrinusGyre的游戏体验。　**@原子小金刚**

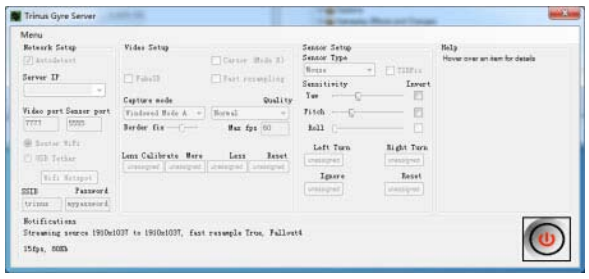
简单回顾TrinusGyre的安装使用

●PC和手机必须处于同一网段

做法有两种，要么手机和PC都连上同一台路由器，要么就开启手机的USB绑定功能，让PC共享手机的网络（记得关掉手机数据连接，当然，流量土豪可以无视），这样也可以保证手机和PC在同一网段。另外，用USB数据线明显比用无线连接带宽高，数据传输更流畅。

●安装服务端和客户端

在PC上安装TrinusGyre的服务器端，再在安卓手机上安装客户端，默认设置下在服务器端点“开关”启动服务（需要先启动游戏，最好是窗口模式），在手机端也是直接点“开关”，默认设置不动也可以。如果连不上，把PC上的“XX卫士”、“XX电脑管家”以及其他杀毒软件先关了试试，可能是网络端口被它们禁用了。



运行服务器端，直接点右下角的开关

手机端运行后直接点开关

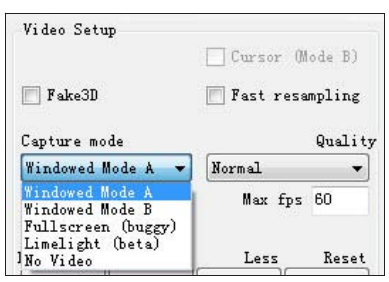
玩转TrinusGyre，优化VR体验

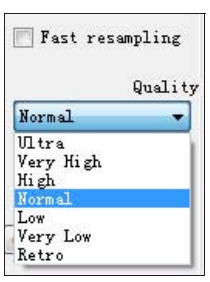
●串流视频模式详解

我们知道TrinusGyre把PC游戏画面传输到手机屏幕上是要经过视频编码和解码两个过程的，因此对于PC和手机本身的视频编码、解码能力还是有一定的要求（实际上，PC端只要能流畅运行游戏，就可以了，编码对PC系统来说压力不大），同时，在传输视频数据时，网络带宽也是越高越好，延迟越低越好，USB线连接始终比无线网络好。

在PC服务器端的视频抓取模式设置中，包括了两种窗口模式、一种全屏模式、Limelight模式和只输出头瞄控制模式（你只想把手机固定在头上变成头瞄设备，游戏画面还是在电脑显示器上观看）。

根据疯狂博士测试，两种窗口模式区别不大，兼容性都不错，而全屏模式几乎就是废的（实际上本来软件就标注了全屏模式是buggy状态……），测试中不是手机屏幕没反应就是直接黑屏，所以大家可以无视这个模式，游戏都在窗口模式下运行即可。





在PC服务器端，串流视频模式和质量都可以调

高画质(左)和“很低”画质(右)的视觉差别比较明显，但“很低”也不是不能接受

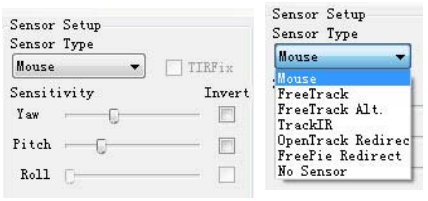
Limelight模式比较特殊一点，需要在手机端安装Limelight的客户端，这样TrinusGyre手机端运行的时候会自动切换到Limelight客户端进行串流。什么？你问Limelight是个啥？疯狂博士在以前介绍过，Limelight就是N卡专用第三方视频串流软件，通过它可以实现PC游戏画面到手机屏幕的串流，而且只支持600系列及以上N卡的H.265编码，所以，你的PC上必须是GeForce 600以上显卡且安装最新驱动和GFE才行（A卡和Intel显卡没戏）！由于有GPU加速，Limelight的编码效率是很高的，也能完美支持全屏。

勾选Fake3D选项，画面变成如图所示，才能在VR眼镜盒子中拥有立体视觉效果

串流视频画质与帧速（使用USB连接）

分辨率	1280×720			
串流画质	很低	普通	高	很高
串流帧速	28fps	26fps	25fps	7fps

经过疯狂博士测试，串流视频的流畅度只和PC端游戏分辨率（和PC端特效高低无关）、串流视频质量有关，对于采用骁龙801处理器、3GB内存的手机来说，串流1280×720分辨率、质量为HIGH的游戏画面已经是极限了，此时手机端画面可以达到25fps左右，如果再提高分辨率和画质，帧速会急剧下降，基本就没法玩了。另外，采用WiFi模式就算全部效果开到最低，也只有几fps，根本玩不了，所以大家就安心用USB连接好了。



调节操控灵敏度，让体验更接近真实

此外，记得在PC的服务器端打开Fake3D模式（就在视频模式选项上方），这样串流到手机上的画面会拥有3D效果，放在VR眼镜盒子里才会有正确的画面。

●优化操控，让视角与动作同步

TrinusGyre支持的视角控制方式其实很多，其中也包括比较“高玩”的FreeTrack和TrackIR头瞄模式。FreeTrack和TrackIR本来是给飞行游戏玩家搭配飞行摇杆使用的，需要特别的头戴设备，这里用模拟的方式实现了，和鼠标操作不冲突。

当然，最为通用的就是“MOUSE”鼠标模式了，绝大部分的FPS游戏或赛车游戏都可以用鼠标控制视角，不会与其他操作冲突。不过，在绝大部分游戏中，用TrinusGyre控制视角时的灵敏度是需要调整的，否则会出现头都要转过180°了，游戏里的视角才动了60°的情况。

视角灵敏度有3个值可以调，分别是“Yaw”、“Pitch”、“Roll”，各自对应“左右摆头”、“抬头低头”、“左右翻转”。在游戏运行的时候，也可以切换到TrinusGyre界面来调整，调整完再切换回游戏即可。另外，游戏中也可以通过调整鼠标灵敏度来改变TrinusGyre的视角灵敏度，只不过不是分轴调节罢了。

某宝上的头瞄设备采用的就是FreeTrack或TrackIR方案

嗯……戴这个配合TrinusGyre当头瞄也很不错呢

最后，调节完毕后，在游戏于VR模式下运行并串流到手机上时，先把手机背面朝着正前方，点击一下手机屏幕正中间，让视角归中，再把手机放到VR眼镜盒子里即可开始体验。

●不需要串流图像，只想控制视角也可以

前面说了，在视频模式里选择“No Video”就可以只使用TrinusGyre的头瞄功能而不传输视频（减轻了传输数据的压力，自然控制也不会卡顿了）。那么只用头瞄可以干啥？很简单，你现在就可以把手机固定在一个头盔上，戴着这个头盔就能控制游戏中的鼠标，在大屏幕上玩射击游戏或开赛车（鼠标转车内视角）都用得上；另外，也可以把手机固定在玩具枪上，在FPS游戏中享受一把“真枪射击”的快感（开火键得自己DIY了）。

疯狂博士>>头瞄和VR图像传输都解决了，就差行走设备

TrinusGyre提供了一个超低成本的头瞄+VR图像传输的解决方案，我们只需要花几十元买个VR眼镜盒子，再利用现有的PC和手机就可以组建基于PC游戏的VR套件，配合键鼠即可完成游戏中的行走和开火操作。那么接下来，是否能有低成本的VR行走解决方案出现呢？OMNI的VR行走装置要花数千元购买，如果利用手机里的传感器实现精准的室内定位，说不定就可以不花一分钱解决VR行走的问题，只是，你的房间得足够大才行。

责编:王诚 组版:姚永福 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_itnews@vip.sina.com

和选择恐惧症说拜拜!

近期游戏硬件需求轻松get√

@荒野破烂王

距离春节只剩一个月了,学生朋友们很快也要结束紧张的学习,拥抱猴年的寒假了。假期宅在家里玩游戏也是一个不错的选择,平时工作学习都很忙,假期当然要好好爽一下众多的游戏大作,那么现在开始计划一下给自己的老电脑升下级或者是新配一台电脑来享受游戏也正是时候。

不过,对于平时太忙没有关注硬件产品的朋友,现在又要去翻一堆资料来装配适合去年发布和今年即将发布的游戏大作的电脑,无疑是一件麻烦的事。因此,把复杂的问题简单化,笔者在这里就针对最近的游戏大作进行硬件需求分析,直接给出推荐,省得大家再为此烧脑。

旗舰大作玩不动? 2000元级显卡可以有

■硬件需求:★★★★☆
■显卡推荐:GeForce GTX970及以上 Radeon R9 390及以上
■处理器推荐:Core i3 4160/FX6330及以上
■内存推荐:8GB及以上
■其他推荐:240GB SSD及以上

2015年"年度游戏"的称号最终花落《巫师3》,虽然已经算不上特别新的游戏,但《巫师3》的画面和美工确实可圈可点,把中世纪风格的世界展示得淋漓尽致。此外,接近2015年底推出的《使命召唤12》《辐射4》《刺客信条:枭雄》也都是经典大作,虽然没有像当年《孤岛危机》推出时那样碾压顶级电脑,但要享受出色的画面特效,也需要足够强劲的硬件配置才行。

对于这一类旗舰级的3D游戏大作来说,GTX950、R9 370X这类千元左右的显卡当然也能玩,但是要在1080P分辨率下享受极限画质却相当吃力了,如果要极高画质,恐怕得降低分辨率才能保证速度。究其原因,除了GPU性能还不够强之外,只标配2GB显存也支撑不了极高画质下的显存占用,显存与内存之间频繁的数据交换,导致卡顿是必然的。

不过,即便是拥有了4GB显存,GTX960和R9 380X也难以保证1080P下最高特效流畅地玩这类游戏,降低一两级特效可以明显提升游戏速度。

如果要在1080P、最高特效下玩这类旗舰级3D大作,至少要GTX970和R9 390了。从性价比来看,GTX970比R9 390更胜一筹,在各种电商优惠活动中,不到2000元即可拿下。而R9 390虽然有8GB显存版,但售价普遍超过2400元,4GB版的性价比又不及GTX970,功耗还高许多,感觉有点鸡肋。

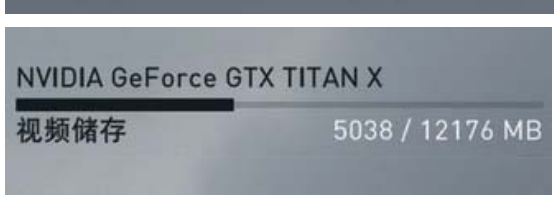
当然,如果你是土豪,要享受4K+超高画质,那恐怕至少得选择GTX980Ti、GTX TITAN X之流,而且就算是用上这种变态级旗舰显卡,也无法在4K分辨率、所有特效全开到最高的情况下保持60fps,多旗舰显卡并联的平台是唯一选择。

再来谈谈内存需求,在显存达到2GB及以上的情况下,8GB内存是可以搞定这一类3D大作的(只是保证正常运行)。笔者曾经用2GB内存搭配3GB显存的GTX780显卡玩《辐射4》,只有在大型场景载入时会有卡顿,但如果遇到场景特别复杂,在大量材质载入的过程中还是会闪退的(内存加到6GB就再也没出过问题)。另外,《使命召唤12》也有BUG,笔者在16GB内存的电脑上玩了1小时之后,内存全部占满,游戏崩溃,但在8GB内存的电脑上玩又没有问题。

此外,SSD对于游戏载入速度也有比较明显的改善,特别是《辐射4》这样在进出建筑物时需要频繁读盘的游戏,从机械硬盘换到SSD,载入速度几乎能提升1/3或更多。

处理器方面,这些旗舰大作的要求还并不算特别高,Core i3级别即可搞定,所以大家完全可以把多余的资金用在显卡上,对游戏帧速的提升效果更明显。

《刺客信条:枭雄》1080P最高画质下,显存占用已经超过了4GB



《刺客信条:枭雄》在4K+超高画质并关闭抗锯齿的情况下,要吃掉5GB的显存

客厅轻游戏,整合平台可搞定

■硬件需求:★★☆
■处理器推荐:A8-7500以上
■内存推荐:8GB及以上
■其他推荐:240GB SSD及以上

并不是所有的玩家都有大把时间来玩旗舰级3D游戏大作,而邀约好友在客厅大电视上同屏对战一番却是很有意思也很常见的需求,而且在激烈对战的过程中,画面是否开启顶级特效根本就不重要了。2015年里推出的《勇者斗恶龙:英雄集结》《最终幻想6 PC版》《罪恶装备:未知次元》《街头霸王5(测试版)》这些都是可以在电视上爽一爽的轻游戏,特别是除《最终幻想6 PC版》之外的三款游戏,都是可以酣畅淋漓砍杀、格斗的类型,在客厅里众乐乐尤其合适。

对于这样的轻量级游戏应用来说,具备强力内置显卡的APU是个不错的选择(客厅众乐乐类游戏画质和分辨率都没必要太高,关键是要流畅要爽),用APU搭配mini ITX的A88X主板,再加上一台时尚美观又小巧的ITX机箱,放在客厅电视旁也是一种充满科技感的装饰。

为什么不用功耗控制更有优势的Core i3来组建客厅轻游戏电脑?从测试数据就能看到,Core i3 4160的核芯显卡性能比A8-7500差太远了,我们不能只考虑功耗,必要的游戏性能还是要的,所以APU明显是更合适的选择。

值得注意的是,由于内置显卡要占用主内存来当显存,所以APU平台最好使用两条内存,且总容量不要小于8GB,这样才能保证提供128bit共享显存位宽,以及部分主内存被占用为显存后,剩余的量还足够游戏调用。

APU+mini ITX A88X主板是客厅轻游戏电脑的最佳组合

	A8-7500	Core i3 4160
《巫师3:狂猎》1024×768 低画质	23fps	13fps
《街头霸王4:街机版》1920×1080 低画质	86fps	68fps
《围攻》1920×1080 低画质	61fps	37fps
《迎风起航》1920×1080 高画质	35fps	27fps

由于是安装在ITX机箱里,散热问题也不可忽视,所以采用SSD比采用机械硬盘更合理,后者的发热量要远高于SSD,而且占用更多机箱内部空间,也会影响散热气流的通道。

特殊装备,改善游戏体验

目前诸多游戏都支持XBOX手柄,不管是动作游戏还是FPS、RPG游戏,都要配上手柄才能体验到与游戏主机一般的操作快感。而当笔者使用过XBOX One手柄之后,就再也不想换成其他手柄了。XBOX One手柄在XBOX 360手柄基础上着重优化了十字键的手感,在《辐射4》中,按十字键切换快捷物品、快速翻包包都非常舒服。XBOX One手柄有些小贵,带PC连接线的套装在250元左右。

PC游戏用常规的玩法已经腻味了,那就试试VR眼镜的玩法吧。配合适当的软件,即可把PC游戏串流到智能手机上,结合VR眼镜盒子(不过几十元),就能享受到5000元级VR眼镜的体验!玩起来就好像是自己真正地沉浸在游戏世界中一样,震撼程度甚至超过更换34英寸曲面显示器!(具体玩法参见本期第11版)

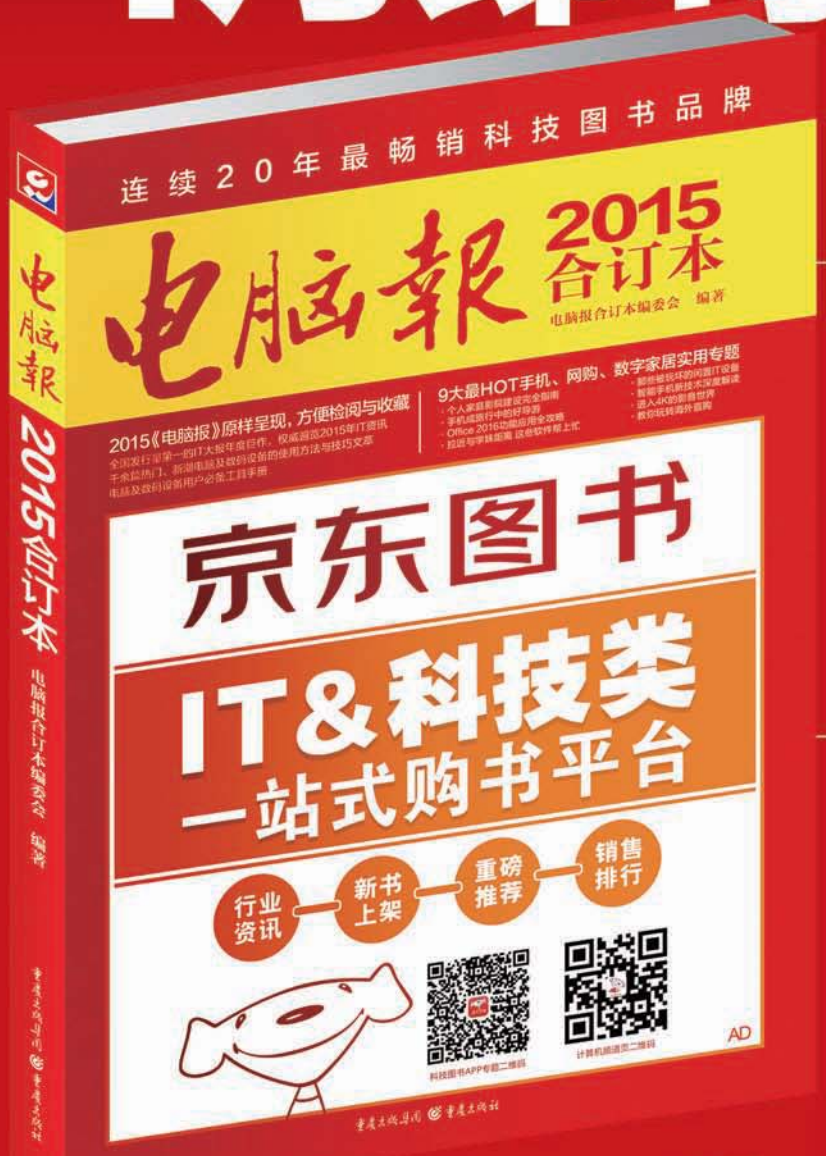
XBOX one手柄或兼容手柄必须有

用VR眼镜体验PC游戏大作

13.

累计发行逾3000万册 · 全国发行量第一的IT大报年度巨作
连续20年全国销售排行第一的品牌计算机图书

《电脑报2015合订本》1月即将上市



2015《电脑报》原样呈现 方便检阅与收藏

全国发行量第一的IT大报年度巨作，
权威遍览2015年IT资讯
千余篇热门、新潮电脑及数码设备的
使用方法与技巧文萃
电脑及数码设备用户必备工具手册

9大最HOT手机、网购、数字家居实用专题

- 个人家庭影院建设完全指南
- 手机成旅行中的好导游
- Office 2016功能应用全攻略
- 拉近与学妹距离 这些软件帮上忙
- 那些被玩坏的闲置IT设备
- 智能手机新技术深度解读
- 进入4K的影音世界
- 教你玩转海外直购

零售价：50元

京东商城　天猫商城　当当　博库书城　文轩在线

地址：重庆市渝中区双钢路3号1306发行部　邮编：400013　咨询电话：023-63658819

责编:王诚 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

应用环境决定设计方向

希捷8TB企业级硬盘解析

@烟雨秋枫

虽然固态硬盘相对机械硬盘拥有速度快、功耗低、体积小的优势,但同样价格的情况下,固态硬盘的存储密度和寿命还是没法和传统机械硬盘相比,不只是消费级应用是这样,企业级应用一样如此。因此,在大容量企业级硬盘的研发方面,硬盘大鳄们从来没有停止过,目前希捷最新的ST8000NM系列海量企业级硬盘总容量已经高达8TB,我们手中这款ST8000NM0055,则是采用SATA 6Gbps接口、512E高级格式的主流型号。

另外,不少朋友虽然玩DIY很多年,但只是知道企业级硬盘更靠谱或性能更好,却不知企业级硬盘和普通消费级桌面硬盘的不同到底在哪里?借着本次体验ST8000NM0055的机会,就和大家一起来仔细分析一下。

产品规格

■型号:ST8000NM0055
■容量:8TB
■接口:SATA 6Gbps
■转速:7200rpm
■缓存:256MB
■格式:512E
■运行温度:60℃
■平均运行功率:小于10W

为了大容量,厂商各显神通

虽然固态硬盘这一两年来容量/价格比一直在攀升,买块500GB的中高端消费级固态硬盘也不到千元,但和机械硬盘相比,依然是小巫见大巫,希捷、西部数据、HGST(西部数据子公司)这几家老牌硬盘厂商的企业级硬盘已经做到了6TB~8TB的超大容量,特别是希捷,在推出6TB企业级硬盘四个月后,就发布了8TB的产品,走在了业界前列。

当然,和固态硬盘简单地堆闪存颗粒(颗粒的存储密度则取决于闪存厂商的工艺)、升级主控就能增加容量不同,机械硬盘每次实现容量的突破,都是一次对厂商综合技术实力的考验。

在6TB时代,HGST通过密封充氦的技术,在一个硬盘机身里塞进了7张800GB的盘片,从而实现6TB的总容量;西部数据则是通过提升磁密度,把每张盘片的容量提升到了1.2TB从而实现5盘片6TB的总容量;希捷的方法是在硬盘上使用顶盖附加式马达、湿度传感器、改进的硬盘斜坡加载技术,从而在机身中放入了6张单碟1TB的盘片。大家为了大容量的实现可谓各显神通了。

采用SMR技术的希捷8TB归档硬盘

到了8TB时代,希捷推出的8TB归档硬盘则采用了叠瓦式磁记录(SMR)技术,而在企业级的8TB硬盘产品上,希捷为了稳定起见,并没有采用SMR技术。虽然官方并没有公布技术细节,但6张盘片,单碟容量高达1.33TB是肯定的事。

企业级硬盘也有这些分类

	接口	格式化	加密
Enterprise Capacity 3.5 HDD	SATA 6Gbps	512E	无
	SAS 12Gbps	4KN	SED

我们手中这款ST8000NM0055隶属于希捷企业级硬盘Enterprise Capacity 3.5系列,在这个系列下,目前一共有8款产品,它们在接口、格式化和加密功能上有所区别。其实,在三方面有差别,而每一方面有两种可能,从排列组合的方式就能计算出会有8款产品(2^3=8)。

接口方面,有采用SATA 6Gbps和SAS 12Gbps两种可选,适配的主板或RAID卡当然会不一样。格式化方面,有512E和4KN可选,512E是逻辑层模拟512Byte扇区(物理层是4KB扇区),而4KN是指物理层和逻辑层都是4KB扇区,两者在性能、磁盘空间利用率和兼容的软硬件方面有些差别。加密则包括没有加密和使用SED(自加密)功能,企业级硬盘嘛,数据保密还是很重要的。

ST8000NM0055这一款8TB企业级硬盘采用了SATA 6Gbps接口,支持512E格式化,没有带SED加密,算是这8款8TB企业级硬盘中的"普及款"。尽管是"普及款",它也相对上一代的6TB产品明显提升了磁密度(达到单碟1.33TB)、数据缓存(翻倍)、能效比(功耗低于10W),可谓容量和性能都有升级。

实测:机械硬盘也能如此强悍

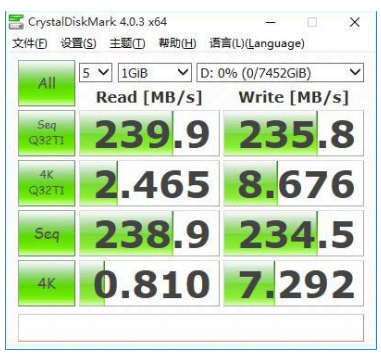
测试平台

处理器:Core i7 6700K
内存:金士顿DDR4 2666 8GB×2
主板:技嘉Z170X GAMING3
操作系统:Windows10 64bit 专业版
硬盘:金士顿HyperX SAVAGE 240GB
希捷ST8000NM0055(8TB)
电源:航嘉MVPLAND K650

由于我们测试使用的Win10平台无法在8TB容量的硬盘上使用512Byte扇区的分区方式(可以选择512Byte扇区,但是分区时会报错),所以测试时采用的是4KB扇区分区方式。因此,大家以后购买8TB硬盘,即便它是512E型号的,也会默认采用4KB扇区分区方式,而512E模式是为了兼容老式企业硬件而设计的,对于个人消费者来说一般用不到(个人消费者使用大容量企业硬盘主要还是看中了它的超强性能和可靠性)。

从测试情况来看,ST8000NM0055得益于256MB大容量缓存和1.33TB的单碟容量,性能表现相当抢眼。首先是持续传输速度,读写均接近250MB/s,已经达到了入门级SSD的水平(要知道这可是机械结构的硬盘!)。小数据包的传输速度也不错,ATTO测试中4KB读写速度也达到了170MB/s左右的水平,512Byte读写速度达到了35MB/s左右的水平,在处理密集小数据时的性能远胜一般机械硬盘。

小数据包的传输性能相当突出



持续读写性能已经不输入门级SSD

延伸阅读 512E格式化到底是个啥?

前面提到希捷新的企业级硬盘有采用512E和4KN两种格式化的分类,其中512E是指逻辑层上模拟512Byte扇区,而物理层是原生的4KB扇区;4KN则指逻辑层与物理层都是4KB扇区。那这两种哪一种更好?

对于玩家来说,4KB对齐的概念不用再多解释了吧?早在当年机械硬盘开始炒作4KB对齐的概念时,大家都已经做了深入的了解了,无非就是把逻辑层每4KB一个的扇区与硬盘物理层每4KB一个的扇区进行对齐,从而在读写数据时不会跨扇区操作,增加操作的次数,从而导致读写性能降低。

其实使用4KB扇区还有另外几个好处,那就是随着ECC位数的减少,它对磁盘空间的利用率也达到了97%,远远高于传统硬盘512Byte扇区的88%。同时,4KB扇区相对于512Byte扇区来说,扇区分辨率要低一些,ECC代码更长,纠错难度更低,可靠性也更高,更何况多数应用管理的都是大数据块,比512Byte要大得多。

既然使用4KB扇区有诸多好处,为什么512E硬盘还要从逻辑层上去模拟512Byte扇区?答案就是过渡和兼容,算是一种对现有软硬件设备的妥协(对于一个企业来说,不可能因为升级了几块硬盘就把整套服务器系统都换掉吧……),等到所有条件都具备后,4KN(物理层和逻辑层都是4KB扇区)的硬盘就会全面取代过渡产品。当然,512E硬盘的逻辑扇区与物理扇区有可能在使用时出现4KB未对齐的情况(小于4KB的离散数据),这时就会影响到硬盘的性能,只不过在现在主流应用中,这样的情况是小概率事件,所以影响不会很明显。

写在最后 企业级硬盘不但性能强,也更靠谱

虽然企业级硬盘的可靠性和保密设计这些我们只能靠文字来叙述,但强悍的性能却是实实在在看得见的,以机械硬盘的架构达到入门级SSD的水平已经相当不错,而且小数据包的传输速度也远胜一般机械硬盘。如果你需要超大存储容量,又对性能有高要求,那希捷ST8000NM0055这样的企业级硬盘的确值得你拥有。当然,毕竟它的定位是企业用户,而且这一款还支持512E模拟方式,所以它真正的卖点还是适合老服务器、工作站升级。

15.

进击的小钢炮

技嘉GA-B150N Phoenix-WIFI主板评测

100系列主板发布之后，各大品牌的产品线都进行了全面的更新。之前我们测试了技嘉100系列全新的超耐久系列、游戏玩家系列产品，本期测试的主角是炫酷小钢炮GA-B85N Phoenix的升级版——GA-B150N Phoenix-WIFI。这款新主板有何改进，性能表现如何呢？下面一起开始本期的评测。

规格参数

■**芯片组**:B150
■**CPU插槽**:LGA 1151
■**内存插槽**:2×DDR4 DIMM 32GB
■**扩展插槽**:1×PCI-E ×16插槽、1×M.2 WiFi插槽
■**磁盘接口**:1 ×M.2 接口（32Gb/s）、4 ×SATA6Gbps
■**I/O接口**:1×USB3.1 Type-C、1×USB3.1 Type-A、4 × USB3.0、HDMI、DVI、PS/2、RJ45、2×SMA天线接口、光纤、音频
■**参考价格**:**999**元

测试平台

■**处理器**:英特尔 Core i7 6700K
■**内存**：金士顿 骇客神条Fury DDR4 2400 8GB×2
■**硬盘**:金士顿 HyperX Predator 480GB
■**主板**:技嘉 GA-B150N Phoenix-WIFI ATX B150
■**显卡**:GTX 980Ti
■**操作系统**:Windows 7 旗舰版 64bit

延续扎实做工 更炫酷的外观

GA-B150N Phoenix-WIFI基本延续了GA-B85N Phoenix的整体设计，ITX板型，各种插槽、接口的布置与前代产品基本相同。需要注意的是，与同类ITX主板相比，GA-B150N Phoenix-WIFI的CPU插槽与PCI-E插槽之间的距离较远，这样就有充足的空间容纳显卡和散热器，不容易出现兼容性问题。在用料方面，主板依然采用了技嘉超耐久技术，无论是稳定性还是耐久性都有很好的表现。主板供电部分得到了强化，从之前的4相供电变成了5相，考虑到Skylake处理器采用14nm新制程和Skylake架构，功耗进一步降低，5相供电完全绰绰有余。

主板背面依然拥有烈焰背光系统，就是在主板背面加上LED呼吸灯带，除了之前就有的自动呼吸灯光效果之外，GA-B150N Phoenix-WIFI新加入了背光与电脑音乐联动的功能，让灯光效果随着音乐变换，带来更炫的主板灯光效果。在外观上，GA-B150N Phoenix-WIFI尽管依然是黑橙配色，但是芯片组散热片从之前单调的银色变成了黑底橙色凤凰图案，整体视觉效果有了大幅提升。可以说全新的GA-B150N Phoenix-WIFI无论是外观还是灯光效果都更加的炫酷。

主板的供电设计升级到了5相

新接口加入，速度全面提升

之前推出的GA-B85N Phoenix在接口配置上中规中矩，而现在M.2和USB 3.1已经成为100系列主板的标配，GA-B150N Phoenix-WIFI也紧跟潮流，提供了1个M.2接口（在主板背面）和2个USB 3.1接口。其中M.2接口走的是PCI-E×4通道，带宽达到了32Gbps，而USB 3.1接口拥有10 Gbps的带宽，接口理论速度2倍于上一代的USB 3.0接口。为了考查M.2接口的性能，我们使用速度较快的金士顿 HyperX Predator 480GB SSD，来进行测试。

GA-B150N Phoenix-WIFI在测试中的表现不错，在Crystal DiskMark的Seq Q32T1和ATTO Diskbench的8MB两项中，无论是读取速度还是写入速度都达到了1000MB/s。这一成绩与小编之前测试过的ATX板型B150的M.2接口速度相比基本差别不大。

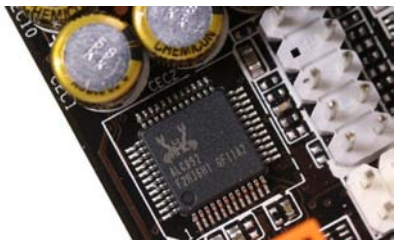
由于主板面积较小，所以只提供了2条DDR4内存插槽

主板的I/O接口比较丰富，提供了2个USB 3.1接口（1个USB3.1 Type-C和1个USB3.1 Type-A）是亮点

M.2 接口速度测试

		技嘉 GA-B150N Phoenix-WIFI
Crystal DiskMark	Seq Q32T1	读:1558MB/s 写:1023MB/s
	4K Q32T1	读:435MB/s 写:288MB/s
	Seq	读:669MB/s 写:1021MB/s
	4K	读:48MB/s 写:132MB/s
ATTO Diskbench	4KB	读:261MB/s 写:254MB/s
	8MB	读:1532MB/s 写:1006MB/s

GA-B150N Phoenix-WIFI自带一款M.2接口的无线网卡，支持802.11ac标准2.4GHz/5GHz无线双频，支持2×2 MIMO阵列，其5GHz频段的速率为867Mbps，性能在同类产品中属于主流水准，还支持WiDi。WiFi天线接口位于DVI接口上方



主板的声卡芯片

性能强悍，不弱于标准ATX板型B150

接下来是性能测试部分，由于GA-B150N Phoenix-WIFI既可以组建独显平台也可以组建核显平台，所以整个测试分为处理器性能、核芯显卡性能以及游戏性能三个部分，分别进行考查。

可能还有用户对于ITX主板并不了解，担心其面积太小，性能表现会有折扣，比不上标准ATX板型的B150主板。但实际上这种担心是多余的，从测试成绩表中可以看到，无论是处理器、核芯显卡还是独显，性能都充分地发挥了出来。以小编测试过多款100系列产品的成绩来看，GA-B150N Phoenix-WIFI的性能表现并不弱于ATX板型的Z170、B150等产品，其性能是非常不错的。

处理器性能测试

		技嘉 GA-B150N Phoenix-WIFI
Sisoftware Sandra 2014	整数运算	165.1GIPS
	浮点运算	105.2GIPS
	多媒体整数	408.4MPixel/s
	多媒体浮点	332.1MPixel/s
	加密解密带宽	5.1GB/s
	散列带宽	4.8GB/s
Cinebench R11.5 64bit		9.03
wPrime 1024M 计算时间（越小越好）		221.8s
核芯显卡性能测试		
3DMark Fire Strike	基准测试	982
	图形性能	1051
《生化危机5》1920×1080 最高画质，无AA		47fps
《街头霸王4》1920×1080 最高画质，无AA		68fps
独显性能测试		
《刺客信条：大革命》1920×1080、最高画质、4×AA		74fps
《地铁：最后的曙光》1920×1080、最高画质		101fps

面积虽小功能却不少

尽管GA-B150N Phoenix-WIFI主板的面积并不大，但是依然搭载了独立的音频区域。声卡芯片为Realtek ALC892，带有音频专用电容和独立功放芯片设计。小编进行了试听，声音很纯净，没有杂音，整体音效比起传统音频方案的ITX主板来说要好不少，可以说在千元内的ITX主板中是最好的。

另外，GA-B150N Phoenix-WIFI采用了一块英特尔千兆网卡，搭配cFosSpeed网络管理软件，可以对程序的网络优先级进行调整，让游戏程序始终优先，从而在繁忙的网络环境中，依然让网游保持较低的网络延迟。

工程师总结

ITX主板中的全能战士 千元内首选产品

之前ITX主板主要是用于组建HTPC主机，随着主板厂商对产品元件布局的优化、各种功能的完善，像技嘉GA-B150N Phoenix-WIFI这样的产品已经成为了ITX主板中的全能战士。除了受主板面积的制约，扩展性能有限之外，即便你对M.2接口、USB接口性能，无线应用，网络优化，音频优化甚至是炫酷的外观加灯光效果等方面有较高要求，技嘉GA-B150N Phoenix-WIFI都能一一满足，这对于一款ITX主板来说是难能可贵的，堪称千元内ITX主板的首选产品，值得大家购买。

16.

责编:熊乐 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“电脑报读者俱乐部”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。对啦,顺带说一下,“电脑报读者俱乐部”正在进行有奖问答和会员注册活动,实惠奖品多多哟。

性价比有优势 英特尔 至强E3-1230V5配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 至强 E3-1230V5	1999
内存	芝奇 V 系列 DDR4 2400 8GB×2	599
主板	华硕 E3 PRO GAMING V5	1099
显卡	映众 GTX970 冰龙版	2299
SSD	金士顿 HyperX Fury 系列 240GB	499
硬盘	希捷 ST1000DM003 1TB	329
机箱	航嘉 MVP+	249
电源	航嘉 MVP500	369
总价		7442

站长详解:原本是针对服务器市场推出的至强 E3 处理器,凭借着高性价比在消费级市场上也站稳了脚跟,拥有一批忠实的拥趸。随着 Skylake 处理器的更新,至强 E3 处理器也迎来了最新产品——至强 E3-1230V5。在近期如何组装一台高性价比的至强 E3-1230V5 平台主机,请看本期的配置推荐。

套装价格并无优势

至强 E3-1230V5 采用 14nm 制程 Skylake 架构,拥有 4 核心 8 线程,并没有整合核芯显卡。默认主频为 3.4GHz,可以睿频至 3.8GHz,拥有 8MB 缓存,不支持超频。从规格可以看出,其实至强 E3-1230V5 可以看成是没有核芯显卡的低频版 Core i7 6700,性能略低于后者。不过至强 E3-1230V5 目前报价为 1999 元,而 Core i7 6700 则为 2399 元,便宜了 400 元。

大家需要注意的是,至强 E3-1230V5 尽管采用的是 LGA 1151 接口,但是其并不能用在消费级的 100 系列主板上,而是必须搭配专用的 C232 主板。因此在至强 E3-1230V5 刚刚上市的时候,有厂商推出了至强 E3-1230V5+C232 主板的套装,价格大约在 2700 元。可是现在套装的价格普遍已经涨到了 3000 元左右,跟处理器、主板单独买的价格差不多了,套装价格并不占优势。所以在近期选购至强 E3-1230V5 平台时大家不用纠结,无论是单独买还是买套装,价格其实差不多,哪种有货就买哪种。

游戏主板是首选

一般来说选择至强 E3-1230V5 平台的肯定是游戏玩家,因为处理器内部并没有集成核芯显卡,如果只是拿来进行办公等应用的话,还得另配显卡,与 Core i7 6700 相比价格上就没有优势了。

玩游戏当然首选游戏主板。目前市面上可以买到的 C232 主板并不多,游戏主板只有一个选择,这就是华硕 E3 PRO GAMING V5。这款主板与游戏玩家系列的 B150 比较相似,配色为游戏主板比较常见的红黑两色,采用 8 相供电设计,提供了 6 个 SATA 6Gbps、1 个 M.2 插槽、1 条 PCI-E×16(@×16)插槽 、1 条 PCI-E×16(@×4)插槽、2 条 PCI-E×1 插槽和 2 条 PCI 插槽,扩展性能非常的强悍。同时主板背面的 I/O 接口提供了 2 个 USB 3.1 接口,分别为 USB 3.1 Type-C 和 USB 3.1 Type-A。

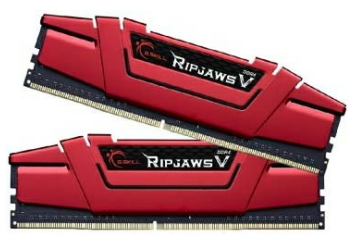
在提升游戏体验的功能方面,主板采用了独立音频区域的设计,声音表现更好。配以声波雷达软件,对 FPS 玩家很有用处。同时主板依然采用了英特尔千兆网卡,加上 GameFirst 软件,依然可以获得非常不错的低网络延迟体验。可以说华硕 E3 PRO GAMING V5 是游戏玩家的好选择。

GTX 970基本够用

GTX 970 是一款性价比很高的显卡,与 GTX 980 的性能差距有限,但价格便宜了 1000 多元。同时 GTX 970 深挖架构效率,其能耗比非常的出色,对于游戏玩家来说很有吸引力。各大厂商推出的 GTX 970 以非公版产品为主,本次站长推荐的是映众 GTX970 冰龙版。

高频率和强劲的散热系统一直是映众冰龙版显卡的特点,GTX970 冰龙版也是如此。其采用的是 HerculeZ X3 Air Boss 散热器,拥有 3 个 9cm 风扇,4 根 6mm 直径导管,散热性能非常出色。显卡核心频率为 1089MHz,可以 Boost 至 1228MHz,比公版频率略高。同时该卡目前价格为 2299 元,在同类产品中属于较低的价位,算是性价比很高的产品。

DDR4 2400更值得选择



随着 Skylake 平台的上市,DDR4 内存的普及速度大大加快了。对于主流用户来说,DDR4 2133 和 DDR4 2400 应该怎么选呢?就现在的市场情况来看,DDR4 2400 不仅频率更高,而且价格更低,显然更值得选择。

芝奇 V 系列是伴随 DDR4 内存推出的全新产品系列,针对的是主流玩家,所以价格比较亲民。这款 DDR4 2400 16GB 套装价格还不到 600 元,不仅低于同类产品,甚至比不少 DDR4 2133 产品更便宜,性价比不错。在产品方面,芝奇 V 系列 DDR4 2400 8GB 表现也很不错,精选内存颗粒,机身覆盖有铝合金材质散热片,利于热量传播,频率为 2400MHz,时序为 15-15-15-35,工作电压 1.2V。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何疑问,都可以发送邮件到 pcw_play@vip.sina.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

三星750 EVO 120GB

参考价格:299 元

@ 成威:钱不多但又想买 SSD,看来看去选中了金胜 E230 120GB,才 200 多元。想咨询一下站长,值不值得买?

站长:这款 SSD 虽然便宜,但是要知道其连续读取速度才 200MB/s,连续写入速度仅 150MB/s,这样的性能实在太过于寒酸,即便是再便宜也不值得买。其实大牌 SSD 不到 300 元也能买到,三星 750 EVO 120GB 就是个不错的选择。其采用了三星 MGX 主控芯片,3D V-NAND 闪存颗粒,连续读取速度 520MB/s,连续写入速度 540MB/s,性能秒杀你看中的金胜 E230 120GB,仅需多花几十元而已。

富钧 天鹰

参考价格:599 元

@ 毛豆:我是一个忠实的 N 饭,希望有一款能发出绿光的机箱,这可是信仰啊。请站长推荐一款满足这一条件的机箱。

站长:对于忠实的 N 饭来说,最好的机箱莫过于这款富钧 天鹰 NVIDIA 定制机箱。其内部结构经过了特殊的设计,主板为横向布置,除了便于安装之外,最大的作用是配合侧透面板,将显卡重点展示出来。在显卡部位上方,还有 GEFORCE GTX 字母,非常的炫酷。同时机箱内部安装有 LED 灯条,通电后会发出幽幽的绿光,这正是 N 饭喜欢的范儿。

飞利浦279X6QJSW

参考价格:1699 元

@ 李建:终于有 FreeSync 显示器开卖了,让我这个 A 卡用户也能享受更加流畅的游戏画面了,请站长为我推荐一款性价比高的产品。

站长:作为一款 FreeSync 显示器,飞利浦 279X6QJSW 显示器 1699 元的价格本是低价。其拥有 27 英寸曲面屏幕,虽然刷新率不如同类产品 144Hz 那么高,但是其优势是采用了 MVA 屏幕,效果比其他 LED 屏显示器要好一些。同时,显示器具有护眼功能,保护眼睛免受蓝光的影响。此外,站长要提醒你一定要注意,只有 GCN1.1 及其以上架构的显卡才支持 FreeSync。

赛睿 QcK XXL

参考价格:249 元

@ 秦保健:天气太冷了,电脑桌面太凉手碰到感觉不爽,想买一个超大号的鼠标垫,这样手就不会碰到桌面了,哪款产品值得买?

站长:超大号的鼠标垫淘宝上最低十多元就能买到,但站长觉得这些产品不能买。因为鼠标垫的好坏对鼠标操作的影响很大,一分钱一分货,这些低价产品并不好用。给你推荐赛睿 QcK XXL,900mm×400mm 的尺寸够大能铺满操作区域,表面为优质布料,鼠标移动顺滑。只是这款鼠标垫刚使用时味道较大,多放置几天就好。

17.

年末神价格，硬件升级别错过

@ 往事若梦

双十一是全年的网购大节，折扣也非常给力，如果你在双十一没买到称心如意的宝贝，其实年初还是有大大的机会滴。在辞旧迎新之时，网购神价依然是层出不穷，笔者本期就为大家准备了丰盛的神价硬件产品，春节前赶紧HIGH一把，这次别错过了哟！

东芝 Q300 240GB 固态硬盘

参考价格:388 元
特卖电商:苏宁易购(移动端特价)
产品特点:超低价大容量 SSD

Q300 可以说是引领了下半年的入门级 SSD 的降价潮，长期在 400 元左右的价格无疑让其成为尝鲜 SSD 的最佳选择。本次的特价来自苏宁易购的移动端，388 元是历史新低，并且还可以用券以及红包将价格进一步拉低。

产品方面，这款固态硬盘采用了一颗东芝自家的四核主控，在闪存颗粒上则使用了自家的 eTLC 颗粒。其中的 e 代表东芝闪存颗粒的特选企业级，对于 TLC 而言，240GB 的容量保证了固态硬盘的寿命不会因为总擦写容量的限制而提前夭折。性能方面，这款 240GB 容量的 SSD 最高读取速度为 550MB/s，写入为 520MB/s，4KB 的随机读取也可以达到 86000IOPS，性能在入门级固态硬盘里面也算主流偏上，而且，三年质保还有什么可担心的呢！

索泰 GTX960-2GD5 至尊 OC 显卡

参考价格:1182 元
特卖电商:京东商城(微信专享)
产品亮点:超高频率 GTX960 显卡

京东微信专享的价格简直爽到爆，此款显卡目前在京东网页的价格为 1549 元，微信端的价格仅为 1299 元，并且可参加每满 99 元减 9 元的活动，最后价格为 1182 元，而且还可以叠加满 1000 元减 60 元的电脑配件券，价格会更低。同时这款显卡在微信端购买还赠送一根 4GB 的内存条，价值也是在 100 元以上，可以说是双十一之后性能级显卡的最神价格。

这款显卡的默认核心频率达到了 1304MHz，在经过智能超频后，频率可以上调至 1367MHz，另外显存的频率可以达到 7200MHz，也比默认的频率更高一些，就性能而言，这款显卡在 GTX960 里面也属于第一档次。散热方面，这款显卡采用了三风扇四热管的旗舰级散热方案，散热效果自然靠谱。

蓝宝石 R9 370X 2G D5 白金版显卡

参考价格:839 元
特卖电商:京东商城
产品亮点:千元级高性价比显卡

这是 R9 370X 近期的好价格了，蓝宝石是 AMD 显卡中毋庸置疑的一线品牌，这款显卡报价 1099 元，京东铜牌以上会员特价 999 元，再叠加办卡类满 99 元减 9 元活动，然后还有 500 元减 40 元的全品类优惠券和 600 元减 30 元白条优惠券，多重优惠以后价格为 839 元，乃近期最值得购买的 A 卡之一。

产品方面，这款显卡采用了 Trinidad XT 核心，拥有 1280 个流处理器，核心频率为 1050MHz，显存频率为 5600MHz，在 R9 370X 里属于主流水平。显卡采用了 5+2 相供电，电容也采用了全固态，整体稳定性也非常不错。显卡虽然采用的是单风扇双热管这样比较普通的散热方案，但是在实际散热效果上还要略好于自家的上一代产品。

AOC P2779V8/WS 显示器

参考价格:999 元
产品亮点:超低价 27 英寸 PLS 显示器

这款显示器近期的价格与双十二特价持平，999 元对于一款采用了 PLS 面板的 27 英寸显示器来说，是十分划算的。这款显示器隶属于 AOC 年终活动的主力型号，活动里几乎所有 PLS 面板显示器都有一定的优惠，而这款显示器的价格无疑最吸引人。另外这款显示器也参与了京东加价购活动，搭配不少电源机箱也有好价格。

这款显示器的最大亮点肯定是 PLS 面板带来的视觉体验的升级，82% 的 NTSC 色域覆盖也显示了这款显示器在色彩表现上比较突出。外观方面，这款显示器采用了超窄无凸起边框设计，屏幕画面有更好的沉浸感，实际观感体验也会更为出色。另外这款显示器亦加入了护眼不闪屏技术，有效降低长时间用眼带来的疲劳。

赛睿 RIVAL 100 鼠标

参考价格:148 元
特卖电商:天猫商城
产品亮点:中型鼠、6 按键

RIVAL 100 近期在天猫商城特卖，商家打出 198 元的价格其实并不算出彩，但是搭配上商家自己的 50 元优惠券，折算下来价格仅为 148 元。需要注意的是，此次打折乃第三方商家促销，无优惠券的话，价格与正常价格无异。

此款鼠标在百元级的鼠标中综合素质非常强悍，它采用了 PixArt 的 S3059 光学传感器，灵敏度可以达到 4000CPI，支持 800CPI 至 4000CPI 的 8 挡调节，此款光学传感器并没有硬件加速插值，能够做到 1：1 的追踪度。另外这款鼠标带有一个支持 1680 万色的赛睿 LOGO 背光灯，可随意设置颜色，个性十足。

罗技 G602 无线游戏鼠标

参考价格:288 元
特卖电商:天猫商城
产品亮点:无线电竞鼠标

这款无线电竞鼠标在天猫商家以 298 元的价格售卖，可以叠加商家自有的 199 元减 10 元优惠券，还赠送 CSOL 超大桌垫(尺寸为 800mm×300mm)，另外还有 CSOL 的道具卡赠送。需要注意的是，店家非罗技自营旗舰店，价格上的优惠不大，不过赠送的物品价格接近 100 元，折算下来还是十分划算的。

产品方面这款鼠标采用了 2.4GHz 的传统无线鼠标连接方式，游戏模式下续航时间可以达到 250 小时，而在极限省电模式下，续航可以达到 1440 小时。鼠标的分辨率达到了 2500CPI，支持 250CPI ~ 2500CPI 的调整，响应时间也可以达到 2ms。2000 万次的微动寿命也还算靠谱，按键数则达到了 11 个，并且支持编程。

价格传真

双旦已过，2016 年已经来临。翻开今年的电影排期表你会发现，原本是科幻大年的 2015 年因为各种跳票，反而让 2016 年成为了真正的科幻魔幻电影年。希望魔兽世界电影不要染上暴雪跳票的坏习惯，赶紧在今年上映吧。不多说了我已经在奔向《星球大战 7》的路上了。

CPU

Intel 赛扬双核 G1840	259 元
Intel 奔腾双核 G3260	398 元
Intel 奔腾双核 G4400	429 元
Intel 奔腾双核 G3258	459 元
Intel 酷睿 i3-4160	789 元
Intel 酷睿 i3-6100	889 元
Intel 酷睿 i5-4590	1339 元
Intel 酷睿 i5-6500	1429 元
Intel 酷睿 i5-4690k	1549 元
Intel 酷睿 i5-6600k	1679 元
Intel 酷睿 i7-4790	2099 元
Intel 酷睿 i7-4790k	2299 元
Intel 酷睿 i7-6700	2399 元
AMD APU 系列 A6-7400K	389 元
AMD Athlon X4 860K	429 元
AMD APU 系列 A8-7650K	519 元
AMD APU 系列 A8-7600	529 元
AMD FX-6300	609 元
AMD A10 6800K	795 元
AMD APU 系列 A10-7800	819 元
AMD APU 系列 A10-7850K	819 元
AMD APU 系列 A10-7870K	879 元
AMD FX-6330	729 元
AMD FX-9590	2199 元

内存

十铨(Team)DDR3 1600 4GB	119 元
威刚万紫千红 DDR3 1600 4GB	139 元
芝奇 DDR3 1600 4GB	139 元
金士顿 DDR3 1600 4GB	149 元
威刚万紫千红 DDR3 1600 8GB	249 元
金士顿 DDR3 1600 8GB	269 元
海盗船复仇者 DDR3 1600 8GB	279 元
金士顿骇客神条 Fury 系列 DDR3 1600 8GB	279 元
芝奇 RipjawsX DDR3 1600 16GB	569 元
十铨 Elite 系列 DDR4 2133 8GB	369 元
海盗船 DDR4 2133 8GB	349 元
芝奇 Ripjaws 4 DDR4 2400 8G	299 元
海盗船复仇者 LPX DDR4 2400 8GB	349 元

硬盘

希捷(Seagate) 1TB	329 元
西部数据(WD)蓝盘 1TB	329 元
西部数据(WD)绿盘 2TB	459 元
希捷(Seagate) 2TB	469 元
西部数据(WD)绿盘 3TB	599 元
希捷(Seagate) 3TB	599 元

固态硬盘

金士顿 V300　120GB	309 元
三星 850 EVO 系列 120GB	379 元
东芝 Q300 系列　120GB	269 元
金士顿 V300　240GB	529 元
饥饿鲨 Trion 100　240GB	399 元
三星 850 EVO 系列 250GB	579 元

显示器

飞利浦 227E4QSD21.5 英寸	699 元
优派 VA2349s/23 英寸	699 元
AOC P2491VW/BW/23.6 英寸	899 元
三星 S24D360HL/23.6 英寸	999 元
华硕 VX239H-W/23 英寸	999 元
戴尔 P2314H/23 英寸	1299 元
AOC I2769V/27 英寸	1299 元
三星 S27E510C/27 英寸	1849 元
华硕 MX279H/27 英寸	1799 元
华硕 PG278Q/27 英寸	4799 元

电源

安钛克 VP 450P/ 额定 450W	259 元
航嘉 jumper450B/ 额定 450W	269 元
安钛克 VP 500P/ 额定 500W	299 元
长城双卡王 GW-6000 冲锋版 / 额定 500W	299 元
航嘉 jumper500/ 额定 500W	299 元

机箱

先马奇迹 3	109 元
爱国者黑暗骑士 D8	119 元
酷冷至尊毁灭者经典 U3 升级版	229 元
游戏悍将变形金刚 3 雪装	258 元
安钛克 GX900	249 元
Tt Urban S31 开窗版	359 元

责编:熊乐　组版:何雪松　责校:杨军
日期:2016.1.4　投稿邮箱:pcw_play@vip.sina.com

配置更强家用更省心 @科

200 元价位无线路由器推荐

不少用户在选购无线路由器时只求价格便宜、信号稳定就行，对于规格的考查，除了传输速率之外，对于硬件配置、性能等并不上心。殊不知很多时候无线路由器信号不稳定、死机等现象主要是其配置太低、性能不足导致的。站长认为比起100元价位的产品，200元以上的无线路由器产品不仅配置相对较高、性能更强，价格也比较亲民，家用省钱更省心。

容易被忽视的处理器性能

在无线路由器中，吞吐量、时延和计算能力等都与处理器性能密切相关。对于路由器来说，交换路由信息、路由表查找、转发数据包、硬件 AES 加密等都由处理器来处理，如果处理器性能太差，同时处理进行大量的运算会让处理器吃不消，就容易出现网络卡顿等问题。最为常见现象就是无线局域网中连入设备太多，无线路由器就死机了。

一般来说，200 元以上无线路由器的处理器性能普遍有了比较明显的提升，其综合素质比较出色，应付各种家庭日常应用可以说是绰绰有余，完全可以令人满意。

天线多并不代表信号强

在 200 元价位上，产品天线数量普遍增多，甚至有产品采用了夸张的 6 天线设计，肯定会有用户觉得这样的产品信号肯定好。对于这个问题我们已经科普过多次了，多天线其实是采用了 MIMO 技术，在发射端和接收端使用多个天线实现多发多收，在不增加频谱资源和天线发射功率的情况下，可以成倍地提高系统信道容量，从而改善通信质量，天线数量对提升信号覆盖能力影响不大。

不只是性能强
华硕RT-AC1200

Wan 口:1 个
Lan 口:4 个
无线传输率:300Mbps(2.4GHz)+867Mbps(5GHz)
参考价格:279 元

这款无线路由器采用家族式的菱格纹顶盖，很有个性，能很好地融入各种家装风格。产品采用了这个价位产品比较常见的 MTK MT7628AN（频率 580MHz)+MT7612EN 方案，支持 802.11ac 标准，2.4GHz 频段的穿墙能力强和 5GHz 频段的干扰少相得益彰。这款无线路由器拥有 4 条天线，信号覆盖很出色，在之前本报的测试中，覆盖三室两厅 120m² 的户型也可以做到。

尽管产品出自传统网络设备厂商，但其功能并不比智能产品差。不仅设置非常简单，还支持 iTunes 和 DLNA 媒体服务器的搭建，家里各种设备都可以访问服务器上的流媒体。同时通过 USB 接口，可以将 USB 存储设备上的数据共享出来，让路由器变身为小型 NAS。

也玩触控操作
TP-LINK TL-WDR6510

Wan 口:1 个
Lan 口:4 个
无线传输率:300Mbps(2.4GHz)+867Mbps(5GHz)
参考价格:275 元

不得不说 TP-LINK TL-WDR6510 是一款非常有创意的产品，其机身正面比较少见地加入了一块触摸屏，除了管理操作都可以在这个触摸屏上轻点几下完成之外，当前网络状态、连接设备数量、网络速度甚至是当前城市天气等信息都可以在触摸屏上看到，无需借助其他设备，非常的方便。用户还可以设置访客网络，密码随机生成，定期变更，就不怕访客看到局域网内其他设备的小秘密。

在性能方面产品表现也还不错，支持 802.11ac 标准，网络速率为 300Mbps(2.4GHz)+867Mbps(5GHz)，这是同类产品中比较主流的水平。再加上外置独立 PA、LNA 射频芯片的设计，能降低信号干扰，提高信号强度。

实用之选
友讯 DIR-619L

Wan 口:1 个
Lan 口:4 个
无线传输率:300Mbps(2.4GHz)
参考价格:249 元

尽管现在已经进入了 802.11ac 时代，不少产品提供了 2.4GHz 和 5GHz 双频，但是对于相当多的用户来说，平时只用得上 2.4GHz 网络，其实买款性能好的 802.11n 产品完全够用了。这款友讯 DIR-619L 传输速率为 300Mbps，其天线的外形很有意思，采用了独特的桨形天线，其信号覆盖能力在 300Mbps 产品中算得上是非常不错的，比较适合大户型使用。

同时友讯 DIR-619L 也对管理操作进行了优化，设置更简单。用户也可以通过电脑、手机等设备在远程对使用网络的设备、权限进行管理，并及时了解、管控上网记录，防止孩子浏览不健康的网页。尽管友讯 DIR-619L 速率并不快，但不失为家庭用户的实用之选。

站长购买心得

刷新率差异大　如何按需选择 FreeSync 显示器

可能大家都知道FreeSync是AMD推出的旨在解决垂直同步下画面卡顿问题的技术。FreeSync方案无需在显示器端加入专用芯片，支持多种刷新率频段，因此FreeSync方案更加灵活。目前市面上出现了多种刷新率的FreeSync显示器，对于需求不同的玩家来说，应该如何选择呢?

3D大作游戏玩家：
屏幕效果更重要

尽管 FreeSync 显示器的刷新率最高可以达到 144Hz，但是从之前站长实际的测试经验来看，由于 3D 大作对性能要求较高，无法获得高帧速；或是游戏锁了帧，最高帧速仅 60fps，导致显示器拥有 144Hz 高刷新率，也没有发挥的余地。相应的，为了控制成本，现在 144Hz 刷新率的显示器清一色用的是 LED 屏，其显示效果比起广角屏来说仍有明显的差距。而 3D 大作素来是以精美的画面来吸引玩家，显示器效果不好再好的画面也白瞎。

IPS 屏 +144Hz 刷新率的华硕 MG279Q 是一款理想的 FreeSync 显示器，不过其价格也偏高

所以对于 3D 大作游戏玩家，特别是画质控来说，显示器屏幕比刷新率更重要。在购买 FreeSync 显示器时应当优先选择 MVA、IPS 这样的广视角面板的产品，即便是显示器的刷新率只有 75Hz 甚至是 60Hz，其实也完全够 3D 大作游戏所需了。

电竞游戏玩家：
144Hz刷新率是必需的

另一方面，对于电竞玩家来说，144Hz 刷新率的 FreeSync 显示器是必需的。以时下比较热门的《英雄联盟》为代表的电竞游戏对硬件性能要求不高，在开启垂直同步之后，画面帧速普遍能稳定在 144fps，这时玩家能明显感受到画面更加流畅，更能发挥出高水平。即便是这类显示器普遍采用的是 LED 屏，但《英雄联盟》《DOTA2》《穿越火线》这样的游戏本来就不是靠画面吃饭，这样的画面效果是完全可以接受的。很明显对于电竞游戏玩家来说，画面效果好坏是其次的，144Hz 刷新率带来的超流畅画面才是更重要的。

责编:胡进　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:pcw-hj@vip.sina.com

我是攻城狮，智能空间版面正式开张啦！这是一个专门关注智能产品技术、购买、众测和体验分享的小板块，在这里你可以看到和智能相关的诸多产品，涉及家庭智能安防、智能家居、智能穿戴、智能健康/环境监测、智能酷玩等周边产品，如果你也喜欢智能，就关注我们和我们一起玩吧！

私家保安
智能摄像头技术要点解析

作为家庭智能硬件消费的热点，传统摄像头纷纷披上智能的外衣出现在大家面前。那么智能摄像头和传统摄像头相比有何差别，价格相差数百元的产品功能有何不同？智能摄像头的智能体现在哪里？这些都是我们本期将会为大家解决的问题。

高价位智能网络摄像头功能分布▲

双向通信是核心

这里所说的智能摄像头，主要指为家庭用户设计的智能摄像头，也有些人称它们为智能网络摄像头，但不管怎么称呼，智能摄像头和传统摄像头的区别无非体现在“智能”二字上。对摄像头而言何谓智能？其核心就在物联网和云应用上，基于该应用手机和摄像头之间可以建立通信，这意味着摄像头必须具备联网条件（WiFi或3G/4G网络），用户可以通过手机随时查看摄像头拍摄画面。

另外，当摄像头的监控区域出现物体位移警情时，摄像头除了能主动向手机发送报警信息和启动云录像功能外，还会通知用户关注，从而全天候地不间断监控。因此，一款真正的智能摄像头必须满足上面几个基本条件，否则和智能毫不相关。

夜视功能，红外灯数量不是唯一

显而易见，摄像头要想实现家庭24小时全天候监控，必须满足夜晚暗光或弱光环境下的拍摄需求，此时就得用上摄像头的红外夜视拍摄功能了。目前市面上销售的大部分产品都具备此功能，大家在购买时稍加注意即可。

夜视监控摄像头与普通监控摄像头相比，其差别在于多了红外线发射器，能够主动发送红外线不可见光，而摄像头的夜视功能就是将这种不可见光转换成电信号，变成我们可以看到的黑白拍摄画面。

如果大家仔细观察的话，会看到大部分镜头旁边一般设计有红外LED灯，有些摄像头设计有1颗，而有些摄像头镜头周围满满当当布满了数十颗，那是不是红外LED灯越多，夜视拍摄效果越好呢？事实并非如此。

诚然，更多的LED灯能提供更大的红外线辐射功率，但最终的成像效果和补光LED的工作方式、镜头、CMOS感光芯片尺寸以及降噪技术有很大的关系，而且更多的LED补光灯意味着更大的发热量和工作电流，这对于需要成年累月工作的智能摄像头的寿命来说，有不小的影响，因此做得好的智能摄像头适配器工作电流仅有0.5A。

拍摄角度千万别忽视

对于一般家庭而言，购买的智能摄像头数量不会很多，因此一款具备大广角拍摄角度的摄像头能够监控更大的区域。 目前售价稍贵的摄像头可以实现115° 广角、130° 垂直角度的画面拍摄，而一般的摄像头拍摄角度约为75° ，垂直拍摄角度更是少作说明或承诺，二者的差别还是非常大。

如果是对拍摄角度有特别要求的用户，除了选择大广角镜头产品外，还可以选择带有云台功能的智能摄像头，这在一定程度上可以弥补摄像头拍摄角度不广的问题。

报警功能，灵敏度有讲究

智能摄像头和传统摄像头最大的不同是，智能摄像头侦测到拍摄区域有物体移动时，会触发报警和云录像功能，那么这个位移监测功能是如何实现的呢？

为了让复杂的问题简单化，我们可以分解摄像头的拍摄动作。当摄像头进入工作状态后，芯片会计算第一帧图片的灰度值，接下来采集第二帧图片的灰度值，并与前一次保存的灰度值进行比较，如果该数值不变，芯片会记录该灰度值。然后继续采集图像灰度值，如果该数值相比之前保存的数值发生了变化，则表明该监控区域出现了变化，就会激活报警动作。如果数值没有发生变化，芯片将会一直继续执行该动作。

由于基于图像的灰度值算法，在准确性方面存在局限，因此部分中高端产品为提高准确度，还加入了PIR红外人体传感，体现在摄像头上面就是一个黑色的凸出圆球，当人体经过传感器监测区域时同样会触发报警，和图像位移监测功能双管齐下，尽可能避免误报。

理性对待录像功能

当摄像头被触发报警功能时，远程录像功能就显得非常重要，此时即便摄像头被恶意破坏，录像数据也不会丢失。说到远程录像功能，目前主要有两种方式，一种是大家非常熟知的云存储，即将数据存储在摄像头厂商指定的远程服务器上。只是需要提醒大家的是，目前很多厂商的云存储服务是收费的，一般按照循环存储的天数和服务天数计费，如萤石云7天循环的存储费用是10元/月，如果大家购买了一款售价169元的摄像头，一年产生的云存储费用是120元，当然也可以选择本地TF卡存储。

还有一种方式是NVR存储方式（Network Video Recorder，网络硬盘录像机），NVR最主要的功能是通过网络接收摄像机传输的录像信号并进行存储和管理。目前，已经有一些厂商针对家庭用户推出了NVR家庭硬盘录像机，如果家里有多个智能摄像头，可以使用这种存储方式。

总结 智能摄像头按需选购

通过上面讲解想必大家对智能摄像头有了新的认识和看法，选购时应该更清楚自己的需求吧！平时身边有朋友询问××智能摄像头是否值得购买的时候，我觉得并没有统一的定论，核心还是看你想在智能摄像头上获得的功能。如果只是简单看家护院，售价200元左右的产品基本上可以满足需求，如果有双向对讲、带RJ45有线网络、接口甚至是防水等其他需求就另当别论了。

责编:胡进 组版:况中银 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw-hj@vip.sina.com

智体验 这是一个专门定位智能产品使用分享、产品众测的小栏目,在这里大家将有机会参与智能产品的试用,同时大家如果拥有比较有意思的智能产品,也欢迎在这里和其他读者分享自己的使用感受,本栏目的投稿邮箱是:pcw-hj@vip.sina.com

不怕丢东西的神器

nut2智能防丢贴片初体验

体验者:章鱼
职业:工业设计

好吧,我承认我经常丢三落四,但是这样子也是因为工作太忙的缘故,闺蜜说我找的这个理由非常光鲜。不管怎么样,反正曾经,找不到或忘记手机、电视盒子mini遥控器、U盘和钥匙是常事!不过请看清楚我说的话是曾经!因为我会想办法,购买了智能防丢贴片神器……找东西从此安然无忧!我觉得这个小玩意还挺好玩的,它的名字叫nut2,一起和大家分享吧!

设置傻瓜化,小白都会玩

nut2的体积十分小巧,仅10g,圆润的方形机身宽度和两只手指接近,厚度5.8mm,外观有多种颜色可选。nut2的外观简洁,机身仅有一个按键,因此不需要深入学习就能轻松上手。

它的设置也简单,手机安装"自在找"APP后,长按nut2机身按键5秒钟,APP立刻就能搜索到该产品,同时还会显示连接信号的强度,点击列表即可建立连接。nut2和手机建立关联后,此时手机APP主界面的6个圆点是满格显示的,代表贴片和手机的距离非常近,而随着距离的增大,亮起的圆点数量也会随之减少,一旦超出距离就会断开连接,手机和贴片都会发出报警,只是距离比较远后,圆点显示的准确性差很多。

APP主界面利用圆点多寡显示手机和贴片的距离

手机和贴片可以独立进行提醒的设置

物品和贴片丢失,APP会显示断开连接的位置

一旦声明丢失的物品找到后APP会给出提醒

双向呼叫,东西轻松找

nut2和手机之间使用的是蓝牙4.0建立的连接,蓝牙4.0的优势我也查了一下,相比上代产品更省电而且连接距离更远。为此我还专门在办公室测试了一下,能稳定连接的直线距离在13米左右,和官方宣称的30~50米还是有较大的区别,哦,我用的是华为荣耀6手机。

在蓝牙有效连接距离内,nut2和手机会一直建立连接,此时通过手机APP客户端呼叫nut2,nut2会发出嘀嘀的蜂鸣声,并伴有闪烁的红色指示灯,此时如果钥匙和nut2是拴在一起的,钥匙就能轻松找到。而手机找不到的时候,长按nut2上的按键,手机也会发出嘀嘀的声响。当然,也不排除我足够邋遢的时候,手机和nut2都找不到了,这时候心里只会默念,明天!明天!一定要买20个贴片和手机关联。

当然这种事情还是很少发生,一般只要我把第二天要随身携带的物品和贴片放在一起,即便早晨出门忘记了,手机还是会给出提醒。只是经过几次使用后发现,手机离开nut2的通信范围后,报警一般都有明显的延迟,每次都等到我上了电梯下楼了手机才会响,这点我在上面也提到过,在远距离的时候,手机和nut2之间的连接和反应会慢很多。

朋友帮忙找,玩法很新颖

说完了nut2的防丢模式,它还有一个听上去很有意思的"寻物模式"。比如你晚上去朋友家玩,但是回到家你发现挂有nut2的钥匙不知道丢在什么地方了,怎么办呢?

此时你除了可以查看地图了解最后断开连接的大概位置外,还可以在手机APP中将这个nut2"声明"为丢失状态,在地图上选择搜寻的范围并发送给其他用户帮你寻找。一旦你丢失的nut2被其他用户找到,你的手机就会收到"已经找到"的信息提醒,并给出地理位置信息。只是要完成这个任务,还是得拼人品,反正我身边用智能防丢贴片的用户不多,其实用性在现阶段来看还不是很高。

总 结

好了,洋洋洒洒写了这么多字,希望大家看完我的使用体验能对nut2这类智能防丢贴片有一个初步的了解。就我个人而言,它对我生活的帮助还是不小,尤其是在提醒我携带重要物品的事情上还是有比较大的作用,只是远距离情况下,灵敏度还是有限,家里墙壁对信号的屏蔽比较大,因此它只能是一个帮手,收拾好自己的东西才最关键。

最后提醒一句,如果大家要购买nut2千万别去官网购买,坑爹啊!价格比淘宝贵出不少。我在淘宝买的时候还额外送了两颗CR2032纽扣电池,官方工作人员宣传电池可以管三个月,希望如此吧!

智资讯

一个专门分享智能硬件资讯的小豆腐块,如果你喜欢阅读更多资讯的话,欢迎手机扫码或微信关注电粉俱乐部回复"智资讯"关键词阅读。

运动监测!苹果手表low了

最近,三星宣布一款名为"生物处理器"(Bio-Processor)的健康传感芯片将进入量产阶段,这款芯片可以检测人体的5项健康指标:体脂率、骨骼肌量、心率、体表温度以及压力水平,实际产品预计明年上半年上市。

点评:没钱买苹果Apple Watch,你应该感到庆幸,说不定半年后你使用的三星运动手环就有了挑战苹果手表的所有筹码,而且让你真的爱上运动。只是从2015年上市带有运动健康监测功能的产品中看到,大部分产品只具备心率监测和计步功能,虽然三星这款芯片的准确度如何还不得而知,但是运动健康监测的前景值得期待!

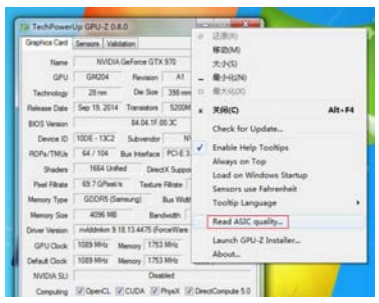
责编:张毅　**组版**:向海蓉　**责校**:杨志刚
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

一周热问TOP榜

元旦综合征是否完全恢复过来？马上就要春节了，哈哈，这节日停不下来的节奏，不知道大家体重有没有飙升呢？与其去到处都是人的旅游景区，还不如呆在家里，好好陪伴家人和爱机，宅也是一种娱乐嘛！

微信扫描二维码，加入电脑报读者俱乐部

不必太过在意ASIC检测值



普通玩家不必太过在意 Read ASIC Quality 数值

Q:对于预算有限的学生党而言，购买高性能二手显卡貌似不错的选择，但好像市面上流通的高端二手显卡很多都是挖矿机上拆卸下来，或者网吧用得“伤痕累累”的产品，寝室朋友说用 GPU-Z ASIC 可以检测显卡体质什么的，具体是怎么回事呢？

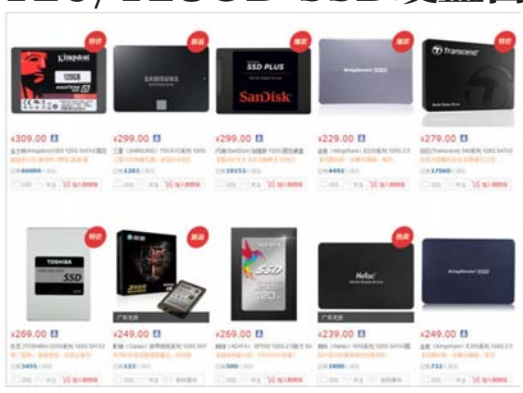
A:GPU-Z 作为毫无疑问的显卡检测工具，除了常规的型号以及其他的一系列参数之外，还能实时读取显卡的工作状态。除了大家常用的参数查看外，GPU-Z 还提供一项名为“Read ASIC Quality”的功能，需要在 GPU-Z 软件界面上右键才能看到选项，点开之后就能直接（基本不用等待）看到一个百分比和几行英文的注释。该功能是 AMD/NV 在核心制造时对 GPU 的一种在微电子级上的评价，这种评价结果都是直接储存在 GPU 的记忆体中，而 GPU-Z 只不过是直接读取这个数值而已。对于购买二手显卡的消费者而言其实意义不大，其数值更适合超频用户参考。

降噪耳机并不适合所有人

Q: 骑车上学的路上感觉汽车噪音很烦，想购买一款降噪耳机使用，小狮子能否推荐下？

A:这里小狮子很严肃地告诉你，降噪耳机不适合你使用。无论是主动还是被动降噪耳机，屏蔽外界噪音的过程也让骑车或者开车的人无法感受到声音警示，这是非常危险的事情。降噪耳机更适合经常搭乘飞机、地铁出行或者在办公室、教室需要一个安静环境的用户使用。

120/128GB SSD硬盘售价基本企稳



120/128GB SSD 售价跌至 250 元后基本企稳

Q: 一直想买块 SSD 硬盘体验下，在等待过程中看着 SSD 硬盘售价不断杀跌挺高兴的，但是最近发现 120/128GB SSD 硬盘售价基本震荡不大了，是否不太可能再出现大幅杀跌了呢？

A:SSD 售价一路走低很好地解决了其大众化过程中的最大问题，目前 120/128GB SSD 硬盘基本上跌到了 250 元左右，关于是否再向下杀跌，小狮子想先给大家介绍为何 SSD 硬盘会在 2015 年出现较大幅度杀跌。首先是在 2015 年上半年，上游的 NAND 制造厂三星、东芝、美光、Hynix 积极导入 1xnm TLC 闪存，并不断扩大量产，再加上控制芯片厂 Marvell 88SS1074/88NV1120、慧荣 SM2256、群联 PS3110 等支持 TLC 闪存的 SSD 控制芯片出货，进一步推动了 TLC SSD 向消费级市场普及。其次，2015 年 NAND Flash 价格一直处于下滑趋势，据调查机构数据显示，整体 NAND Flash 价格跌幅已达到 30%。正是这两个因素导致了 SSD 硬盘的不断杀跌，但 2016 年，随着 TLC 的普及和 NAND Flash 价格企稳，小容量 SSD 硬盘售价不太可能再出现大幅杀跌的情况。

AMD A10-7870K核显更适合网游

Q: 因为平时就玩简单网游和看高清，所以装机不打算购买独立显卡，但在核显的选择上有些茫然，Core i5-6600K 和 A10-7870K 都挺喜欢的，小狮子能否推荐下？

A:近年来，处理器核显性能不断提升，已经能够满足主流应用需求，Core i5-6600K 搭载的 HD Graphics 530 核显相比上一代已经有了非常明显的性能提升，不过鉴于你玩网络游戏的需求，建议选择搭载 R7 核显的 A10-7870K，AMD 核显虽然在功耗上有待改进，但其本身在游戏应用上的表现是相当不错的。

酷睿i7-6700K性价比并不高

高售价让 i7-6700K 失去性价比

Q:攒了三个月的钱，打算给自己装一台好点的台式电脑，在处理器选择上希望购买一款未来潜力较好的产品，一直看好酷睿 i7-6700K，但其目前售价已经在 3000 元左右了，小狮子能否给点建议，直接购买还是选择其他的？

A:在玩家和商家的合力推动下，酷睿 i7-6700K 价格一路攀升，目前高达 3000 元的售价中存在不少水分，已经难以用性价比来衡量了，这个价格给小狮子的感觉更多是信仰。对于不是非酷睿 i7-6700K 不买的消费者而言，小狮子更建议考虑下酷睿 i7-6700 这样的非 K 系产品，甚至酷睿 i7-4790K 这样的上一代产品。

网咖显示器是否值得购买

Q: 在选购显示器时，看到一款 1700 元的 32 英寸显示器非常喜欢，可在看产品详情的时候发现它宣传自己专为网咖打造，这样的产品还适合个人用户选用吗？

A: 网咖的前身网吧一直都给人脏乱差的感觉，连带着网吧专用的显示器、机箱、电源等产品都给人低价低质的感觉，但随着网吧升级概念网咖的出现，逐渐从单一的上网场所向综合性娱乐场所转换，很多硬件厂商都愿意把采用新技术、新模具的产品率先推给网咖领域使用，一方面是看重网咖的消费能力，另一方面则是让网咖成为产品的体验场所，现在这类产品是值得个人消费者选用的。

无法连接无线扩展器信号

确认扩展器过滤功能为关闭状态

Q: 无线扩展器成功扩展前端主路由器信号后，无线终端（手机、Pad 等）可以正常连接主路由器信号，但是无法连接扩展器的信号，如何解决？

A: 无线终端上保存了主路由器的配置文件，可能会影响连接扩展器的信号，建议在无线信号设置界面，对路由器配置文件进行删除或者忘记。如果扩展器距离主路由器过远，由于信号强度太弱，扩展器和主路由器之间的通信可能会不稳定，导致终端无法从主路由器获取 IP 地址，也就是无线连接不上。此外，扩展器开启无线 MAC 地址过滤，如果终端没有在允许连接列表之内，则无法连接扩展器信号，建议先关闭此功能。

网络摄像机安全防护

网络摄像机设备序列号可以和访问者进行绑定

Q: 看到不少关于网络摄像机存在安全隐患的报道，家里为了经常和小孩交流，也购买了网络摄像机，具体在安全防护设置方面，小狮子有什么好建议没？

A: 有网络的地方就存在安全问题，对于担心网络摄像机安全的小伙伴，这里建议首先要设定并修改好家里无线路由密码，做好第一道防护措施，并修改好设备的初始密码。完成关于密码的设定后，还建议大家将网络摄像机设备序列号与访问账户相绑定，最大限度确保安全。

实习编辑:孙文聪 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:swc@cpcwi.com

微信看彩版
一起玩摄影

无须再折腾

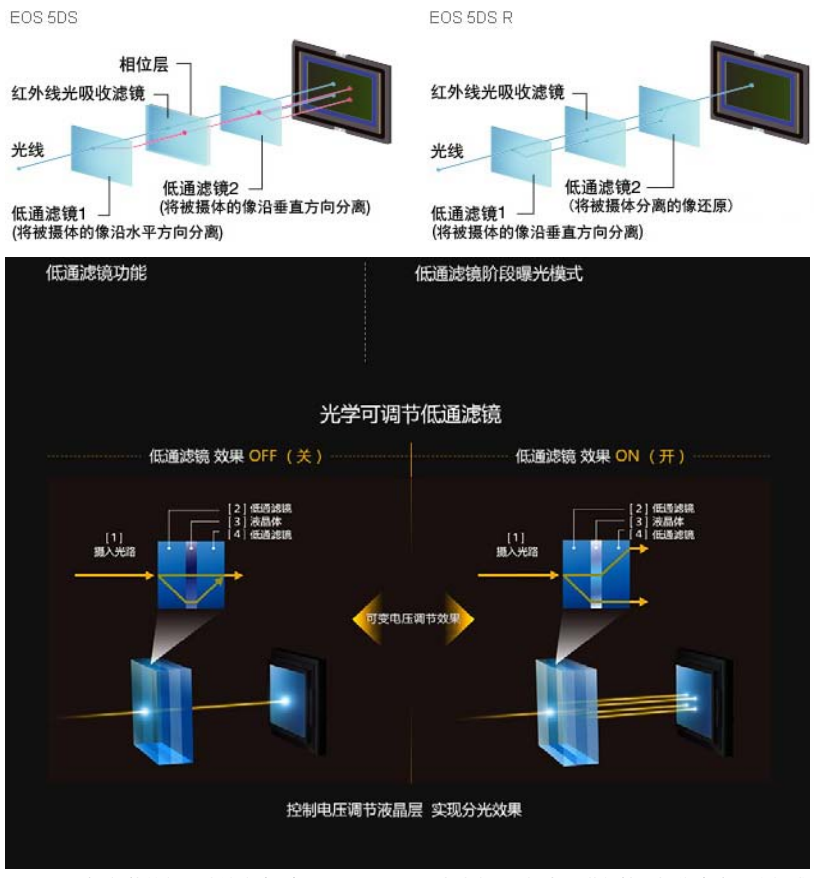
索尼黑卡 ™RX1R II 三挡低通滤镜专项测试

不管你有没有真的遇到过,或者说有没有在你拍的照片中注意到过,“摩尔纹”必然是每一个有经验的摄影爱好者耳熟能详的不良成像效果。这个问题源自于数码相机低通滤镜功能和规则排列的感光元件像素点,因此要想保留细节同时不受摩尔纹的影响,只能从硬件端才能解决这个问题。所以自尼康D800E开始,高端相机领域掀起了取消低通滤镜功能的新尝试,而上期我们为大家介绍的索尼黑卡™RX1R II则更进一步,采用了三挡可调式低通滤镜,它的功能有那么牛吗?

不用谈摩尔纹色变,改变拍摄方法亦可解决

在开始测试前我们先来聊一聊摩尔纹,严格来说,摩尔纹当然会对成像造成负面影响。但在绝大多数情况下一张烂片的罪魁祸首都不会是它,它顶多算是一种瑕疵。所以即便我们对索尼黑卡 ™RX1R II 的三挡低通滤镜进行专项测试,大家也不必谈摩尔纹色变。

摩尔纹是差拍原理的表现之一,简单地说就是各种高密度的纹理或线条交错时容易出现的成像差,从成像系统来看就是 CMOS 的像素空间频率与影像中条纹空间密度接近时就会产生。这与相机与被摄物的角度、距离以及对焦点和焦距都有关系,当拍摄可能出现摩尔纹的对象时,不妨多尝试一些构图方式,大多与摩尔纹相关的问题也可迎刃而解。



不同于尼康、佳能的低通滤镜方案,索尼 RX1RII 是通过对液晶面板电压进行控制操作来实现降低或避免摩尔纹和色彩失真的效果。用户可根据需求调节低通滤镜的使用,还可从驱动模式中选择低通滤镜包围曝光模式,从而方便对比不同设置的效果

低通滤镜缓解摩尔纹但影响锐度,高像素密度有正面作用

不过正因为摩尔纹不算特别明显的问题,在拍摄和回放时都很难发现,而且通过前期拍摄来避免也太麻烦了一点,所以从硬件端来解决显然更直接。因为感光元件的像素空间频率与影像中条纹的空间频率接近时,就会产生摩尔纹,所以要想消除摩尔纹,应当使镜头分辨率与感光元件的空间频率存在明显差别。而在现有技术无法瞬间大幅提升像素密度的情况下,就是低通滤镜出场的时候了——它的功能就是降低镜头分辨率,使摩尔纹灰阶化,自然也就无法被察觉到了。而且别忘了索尼黑卡 ™RX1R II 的 4240 万像素在目前的全画幅 CMOS 中也算高密度,也就更进一步拉大了这个差距,所以自然也就更不会出现摩尔纹了。

但问题在于,低通滤镜会影响最终成像分辨率,再加上我们一直强调摩尔纹既不算常见,大多数情况下也不算严重的负面影响,因此取消低通滤镜以提升画质也就渐渐成为高端数码相机用户的一大呼声。

不再一刀切,无/标准/增强型低通滤镜任意选

从 2006 年徕卡 M8 摘除低通滤镜,到尼康 D800E、佳能 5DS R 取消低通滤镜功能,再到索尼黑卡 ™RX1R II 的再次摘除,各大品牌在低通滤镜上可谓花足了心思,对于用户而言在不同产品间可谓看花了眼。而对于索尼而言,因为手握顶级 CMOS 研发技术,所以在索尼黑卡™RX1R II 上干脆不在产品上继续做区分,而是采用了一块通过多重电流来进行调节的可变低通滤镜,用户可根据拍摄环境来选择关闭、标准、增强功能,这也一举把原本复杂的产品线简化,对于消费者而言也算是福音。

开启可明显降低摩尔纹,关闭则小幅提升锐度

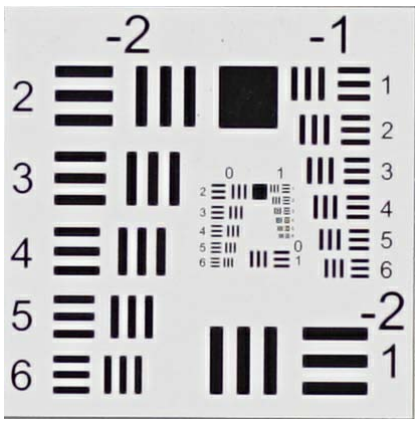
我们用索尼黑卡 ™RX1R II 的三挡低通滤镜功能分别进行了详细测试,在常规的日常拍摄中并不会有明显的区别,哪怕放大到 100%也很难察觉出区别,这也从侧面显示出 RX1RII 的 4240 万像素 CMOS 的确颇具威力。

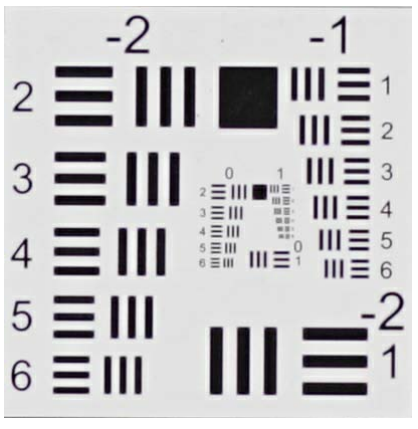
而在拍摄分辨率测试表时,关闭低通滤镜时相对会提升画面锐度,但需要指出的是,这个差别基本上需要 100%放大后进行两两对比才能勉强看出区别,对于想要获得最佳画质的用户来说,关闭低通滤镜是有实际意义的。

在拍摄高频纹理时,开启增强低通滤镜时可明显降低摩尔纹的发生率(依然会存在),但同时也会消除一些纹理细节,而此时若是关闭低通滤镜则会出现更为明显的摩尔纹,但细节保留会相对更好,因此在拍摄时可得仔细选择。而且再次提醒,在液晶显示器上以较小放大比例观看高频纹理时,无论如何都会出现摩尔纹,这也是现在所有采用拜耳阵列 CMOS/CCD 的数码相机都不可避免的,进而也提升了对超清显示器的需求。

需要注意的是,在液晶显示器上以较小放大比例观看高密度纹理时,采用拜耳阵列 CMOS/CCD 的相机都会出现摩尔纹

从上至下分别是关闭、标准、增强低通滤镜,当关闭时,可看出品牌 LOGO 下的纹理,而随着低通滤镜的开启,纹理被低通滤镜过滤,但同时也能看出文字锐度随之小幅降低





当关闭低通滤镜时(左图),无论锐度还是解析力都比开启增强低通滤镜要来得更为出色,虽然这也是在100%放大的高对比图片中才能看出,但区别是确实存在的

工程师总结:改变不止于细节

黎坤:低通滤镜是高端相机领域近年来的一个热门话题,但从整个摄影概念来看,相对于高感成像、对焦性能、镜头品质来说它显然并不是决定一幅照片好坏的核心评判点。不过 RX1RII 所面向的是持有专业态度的高端用户,掌握提升画质和降低摩尔纹的选择权符合他们的需求,而且将低通滤镜功能三挡可调节化也就意味着索尼先迈出了“不按低通滤镜分产品”的第一步,让消费者认识到原来不必这么麻烦地做选择,对未来其他品牌产品线的设计想必也会有深远影响。

【超详尽、超牛×的报道,你绝对第一次经历】

2015~2016年度横测
15.6英寸GTX 960M游戏本横测(上)

当游戏的战火燃烧至笔记本电脑领域,对于硬件性能的追逐就从未停止过。然而,一台数千元的强劲配置电脑,一如一台高性能跑车,要的绝不仅仅是动力强劲。一台好的游戏本,追求的是综合体验的舒适、漂亮的外观、精湛的做工、悦目的屏幕、震撼的声音表现、强劲的性能、稳定可靠的散热,以及舒适的操控性。另外,游戏笔记本还应具备良好的运行环境,具备出色的可维护性,并能满足玩家改造的欲望。

在主流的15.6英寸上,在Skylake+GTX 960M平台上,在相对主流的价位上,是否有游戏本满足以上"好电脑"的要求呢?市场中主流品牌的热门产品,个体的表现、各自的特色和水平又如何呢?

为此,我们组织了本次横测。并搜罗了市场中最热门的五款机型。本着对大家负责的态度,我们将用超级详尽的方式对这几款产品进行详尽的评测,而且评测的内容包含了大家关注的方方面面。

参测产品全部采用Windows 10中文系统(多数为预装),显卡、芯片组等驱动升级到最新。所有测试均在相同环境中进行,包含极限散热表现,也在相同的室温环境中进行。

测试项目分别是:
PART1:外观及做工(主要是外部做工)
PART2:屏幕表现
PART3:内置扬声器表现
PART4:操控表现(键盘及触控板)
PART5:性能表现(处理器/显卡/游戏测试)
PART6:极限散热表现
PART7:内部设计(内部设计水平/框架结构/走线用料等)
PART8:可维护性
PART9:可玩性及特色设计
PART10:预装软件情况(及初期使用感受)

这十大项目将分为上下两期刊登,请大家热切关注。与此同时,大家也将感受到《电脑报》的严谨、细致与权威。

参测产品秀

杂志惠
zazhihui.net

宏碁VN7-592G-76W7
■显示屏:15.6英寸1920×1080
■处理器:Core i7 6700HQ(四核心八线程,主频2.6GHz,最高四核睿频3.1GHz)
■内存:单根8GB DDR4-2133
■显卡:GTX 960M 4GB GDDR5独显+HD 530集显
■存储:256GB SSD+1TB HDD
■网络:802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■其他:2×USB3.0、1×USB2.0、1×雷电Type-C、HDMI、音频输入输出、读卡器、720P摄像头
■重量:2.27kg(机身含51Wh电池),2.82kg(机身+适配器)
■系统:Windows 10 64位
■售后:3年送修
■参考价格:**9999**元(市售主力机型为2GB显存版,无SSD,价格便宜不少)

戴尔游匣15 7000
■显示屏:15.6英寸1920×1080
■处理器:Core i7 6700HQ(四核心八线程,主频2.6GHz,最高四核睿频3.1GHz)
■内存:单根8GB DDR3L-1600
■显卡:GTX 960M 4GB GDDR5独显+HD 530集显
■存储:1TB HDD
■网络:802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■其他:3×USB3.0、HDMI、音频输入输出、读卡器、720P摄像头
■重量:2.65kg(机身含74Wh电池),3.13kg(机身+适配器)
■系统:Windows 10 64位
■售后:2年送修
■参考价格:**7699**元(直销价)

魔法师F5
■显示屏:15.6英寸1920×1080
■处理器:Core i7 6700HQ(四核心八线程,主频2.6GHz,最高四核睿频3.1GHz)
■内存:单根8GB DDR3L-1600
■显卡:GTX 960M 2GB GDDR5独显+HD 530集显
■存储:1TB HDD
■网络:802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■其他:4×USB3.0、HDMI、VGA、Mini DisplayPort、音频输入输出、读卡器、SIM卡插槽、720P摄像头
■重量:2.48kg(机身含62Wh电池),3kg(机身+适配器)
■系统:Windows 10 64位
■售后:2年送修
■参考价格:**6499**元(苏宁价)

联想Y700
■显示屏:15.6英寸1920×1080
■处理器:Core i7 6700HQ(四核心八线程,主频2.6GHz,最高四核睿频3.1GHz)
■内存:单根8GB DDR4-2133
■显卡:GTX 960M 2GB GDDR5独显+HD 530集显
■存储:1TB HDD
■网络:802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■其他:2×USB3.0、1×USB2.0、HDMI、音频输入输出、读卡器、720P摄像头
■重量:2.86kg(机身含54Wh电池),3.3kg(机身+适配器)
■系统:Windows 10 64位
■售后:2年送修
■参考价格:**8199**元(京东价)

雷神G150T大圣本
■显示屏:15.6英寸1920×1080
■处理器:Core i7 6700HQ(四核心八线程,主频2.6GHz,最高四核睿频3.1GHz)
■内存:单根8GB DDR3L-1600
■显卡:GTX 960M 2GB GDDR5独显+HD 530集显
■存储:128GB SSD+1TB HDD
■网络:802.11ac无线+千兆有线+蓝牙4.0
■其他:4×USB3.0、HDMI、VGA、Mini DisplayPort、音频输入输出、读卡器、SIM卡插槽、720P摄像头
■重量:2.47kg(机身含62Wh电池),3kg(机身+适配器)
■系统:Windows 10 64位
■售后:2年送修
■参考价格:**6499**元(苏宁价)

下转24版

责编:黎坤 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接23版

PART1:外观做工

高性能游戏本即便是相对较便宜的机型,价格也在6000元以上,从绝对价格来说也不算低,因此外形方面自然不能像对待低价产品那样随意和宽容。在我们看来,是否合理使用金属等高级材料,是否具备较强的便携性、细节设计是否有新意和方便易用、能否充分体现玩家的个性等方面都是一款笔记本是否具备优秀外形设计的关键要素。

从整体来看,参与本次测试的5款产品都是各个品牌的拳头产品,在外形做工方面可谓各有千秋,可以说每一款都有值得关注的地方。对于国内新锐品牌产品而言,如何摆脱死板的传统印象十分重要,而对于国际一线品牌而言,精益求精并找寻新眼球点也是继续保持领先的必要条件。

宏碁VN7-592G-76W7 最轻薄的体型,设计有新意 评分:★★★★★★★★

自打第一代宏碁暗影骑士开始,就一直给人相当轻薄的视觉感受,而在本次测试中,新一代的暗影骑士2同样保持了轻薄的特色,以2.27kg的体重成为参测产品的最轻量级选手。这也就意味着它更能够为玩家提供便捷的移动性,毕竟现在大多数人都只有一台笔记本,既要背着上班办公又要用来玩游戏的大有人在, 而在这方面新一代592G无疑是占得了先机。

在用料方面,592G采用了铝合金材质,相信这也是它为什么体重更轻的一个重要原因,除此之外它的厚度也明显比其他参测机型要至少薄上5mm, 所以该机的轻薄也并不是没有道理。不过因为比较轻薄,即便采用了金属材质,屏幕面也可以用手扭曲变形,按压顶部也会在屏幕上显现水波纹,因此在使用时可得小心规避磕碰和跌落。

作为一款偏向轻薄化设计的游戏本,592G在外观细节上下了不少工夫,虽然采用的是全黑外壳,但并不死板传统,首先它的顶盖采用了凹凸网纹,考虑到它较轻的体型完全可以单手握持,网纹顶盖也就增加了摩擦力,降低“手滑”的可能性,除此之外也让顶盖不那么容易沾染指纹油污, 不过凹凸纹理的缝隙时常会残留一些小灰尘,而592G的键盘面和底面采用磨砂工艺,触感比较舒适,但问题在于很容易沾染指纹油污,对于略有洁癖的人来说或许需要经常清理才行。

该机的四边都采用了越往底壳越内缩的设计,摆在桌面上时内缩的弧度正好与视线角度一致,所以只会看到薄薄的侧面接口,形成视觉上的轻薄感,这一点比其他机型老老实实的垂直侧边要更“心机”一点。除此之外,该机的转轴采用了银色配色, 仿似手持银枪的黑铠骑士一般,让外形观感不再单调。

机身以黑色为主,采用塑料材质打造,体型是本次参测产品中最轻薄的

顶盖采用凹凸纹理设计, 增加握持摩擦力的同时也容易残留灰尘渣滓

银色的转轴和黑色机身搭配相得益彰, 转轴的开合也不会对散热出风口造成影响

戴尔游匣15 7000 红色外壳很亮骚,设计正统但细节有进化 评分:★★★★★★★

外形设计一贯是一线品牌产品的优势,尤其是国际一线品牌,往往都是比较沉稳大气之风,适用面很广。对于游匣15 7000而言这样的逻辑也是继续存在的, 首先我们测试的版本采用了红色外壳,需要注意的是,它不仅顶盖是红色,连键盘面也是红色,而且巧妙地用黑色屏幕面和底壳作为间隔,形成了鲜明的撞色,从侧面看就是红黑条纹相间(AC米兰球迷何在?!),在个性化设计上可谓独特。

机身用料是以塑料为主,顶盖采用质感柔和的表面工艺(亲肤材质),摸上去手感很不错。偶尔会留下指纹油污,但清洁起来很方便。腕托也采用了类似的设计。

键盘还是黑色,毕竟键盘面长时间处于玩家视线范围内,而红色在亮光环境下还是比较刺眼的,因此黑色键盘更为适用,同时红黑配色也显得很有气势。

总体而言该机的设计比较正统,属于一线品牌的传统风格,不过游匣15 7000作为一款高性能游戏本,在细节上还是有一些不同之处,最明显的就是它的转轴采用了弧形设计,而且设计了3个出风口,而且后部2个出风口开口很大,基本上是本次参测产品中最大的。下沉式转轴在完全开启后屏幕会阻挡小部分出风口,但由于屏幕距离出风口有较大空隙,所以上下方依然能顺利出风(如此的设计,游匣15 7000在后续的极限(考机)散热测试中是否真能达到高水准呢? 请各位拭目以待)。

对于一款高性能游戏本而言,具备与众不同的外形设计固然重要,但时下大多上班族还是会让笔记本兼具平时上班工作和业余玩游戏的需求, 在这种情况下, 游匣15 7000还有黑色版,硬件配置不变且价格下降100元,对于那些工作环境对笔记本外形要求不能太跳脱的玩家而言可谓更好的选择。

游匣15 7000的顶盖和腕托都采用了红色设计,与其他彩壳本只注重顶盖的设计思维是不一样的

游匣15 7000的出风口开孔很大,在打开屏幕后甚至可从上下两端同时出风,这个设计很是独特

下转25版

责编:黎坤　**组版**:况中银　**责校**:杨志刚
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

上接24版

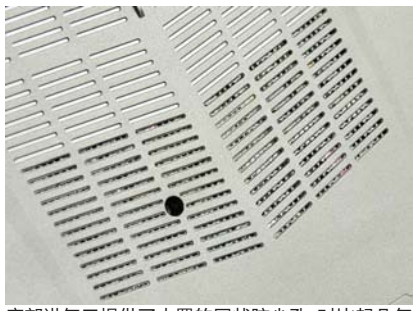
魔法师F5　新锐品牌跑车设计，公模品质亦可靠　评分：★★★★★★

或许很多人都没有听说过魔法师这个品牌，甚至很多人会怀疑这是一个打一枪就换一个地方的“野鸡”品牌。实则不然，魔法师品牌也是顺应电商潮流而诞生的新锐品牌，背后也有大品牌背景，只是初入市场尚未被大家所熟悉，但它与机械师、机械革命等品牌属于相同类型，而且采用代工大厂公模设计，对于整个高性能游戏本市场而言，它的表现甚至可以说决定了整个领域的底线，所以如果它也能做到还不错的水准，就说明高性能本已经进入一个全面开花的时代。

魔法师F5的A面全部采用的是酒红色，边缘部分模仿了跑车的流线型设计向中间收缩，屏幕顶部和C面左右下角并非直角设计，而是采用了菱形切割，这样的设计既能装点造型，也能在意外跌落时增大受力面。顶盖上还有凸起的品牌LOGO，一般而言从LOGO的细致程度就可以看出新锐厂商的态度，而该机的LOGO打磨精细，从象形的角度来看就像是一个狞笑的巫师面具，但也像魔法杖的顶端，都跟“魔法师”概念紧密相连，而且LOGO的红色比顶盖更深，总体来看与机身配色也能较好地搭配起来，算是这款机型在个性化设计上的一个亮点吧。2.48kg的体重在本次所有测试机型中属于中规中矩，虽然塑料外壳的耐用性比较普通，但对于一款售价低廉的产品来说这样的用料也算是情理之中了。

细节设计上，该机底部看起来设计了大量镂空进气口，但实际上真正挖通的只是少部分，不过比起以前国内品牌的简单粗暴而言，魔法师F5比较人性化地在进气口上设计了防尘孔，可有效阻绝大体积的毛发团等异物进入笔记本内部影响散热，从细节上来看依然是有进步的。

魔法师F5也采用了红色设计，但仅限于顶盖，内部主要是红色元素，而非片色。屏幕顶部两侧还采用了菱形切割，不显得死板



底部进气口提供了内置的网状防尘孔，对比起几年前的国内品牌产品而言，在细节上的进步不容忽视

总体来看，魔法师F5虽然是塑料材质为主，但配色设计和手感都还算不错，可以看出国内新锐品牌其实也有心提升外形设计工艺

联想Y700　全金属机身坚固稳定，基于枪械式造型概念　评分：★★★★★★★★★

联想Y系列不仅仅是开启了主流价位游戏本市场，更是将主流本个性设计和综合易用性提升到新高度的开创者，虽也历经坎坷和兴衰，但作为数次更改模具之后的最新款，Y700在外观设计上的确没再让人失望。

Y700不再墨守成规地选择四四方方的正统造型，机身在转轴处向后凸出形成梯形，因此在打开开盖后，屏幕和键盘面左右侧并非紧密贴合，而是露出了一截空隙，颇为不同。在细节上采用了类似枪械等武器设计的元素，转轴处采用了圆润的弧形，出风口酷似机枪的散热孔，转轴和C面顶部两侧均采用了红底黑色网格装饰，而且并未加入总是让人感觉很俗气的背光，在个性化方面独具一格。

Y700的顶盖、底盖采用了类似横竖暗纹，顶盖两侧采用了棱角凸起以显造型，金属拉丝的“Lenovo”品牌LOGO也是黑色，但凭借与顶盖不同的工艺来进行识别，比起干瘪地使用白色LOGO更有质感。而键盘面则采用了磨砂工艺以提升接触质感，不过该机也极易沾染指纹油污，几乎随便摸几下就是一些比较明显的印记，对于有强迫症的玩家而言或许有点痛苦。

Y700的机身采用了大量的金属材质打造，甚至很多其他金属本还是会采用塑料材质的底盖，Y700也是金属的，因此它的重量也达到了惊人的2.86kg，是本次测试中体型最为“魁梧”的，但也正因如此，它的坚固性也相当高，我们较为用力地拉扯机身也无法将其扭曲，可以说是本次测试中最牢靠的选择。

并未采用规则的四方设计，而是将转轴内收并提升屏幕高度，整体造型颇有几分异形战士的气魄

全身经由金属材质打造，机身造型棱角分明，顶盖也采用了暗纹处理，Y700外形还是很抢眼球的

Y700的转轴采用了特殊设计，造型酷似武器手柄一般，再加上红黑网格点缀，更增神秘感

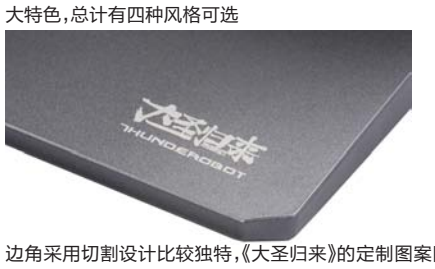
雷神G150T大圣本　四种定制外壳，造型棱角分明　评分：★★★★★★

雷神是近年来B2C电商崛起后随之出现的新锐游戏本品牌，因为依托蓝天代工并时而推出非公模产品，所以在品相上又优于一般的新锐品牌。而我们测试的是颇有概念的“大圣归来”版，顾名思义，它的设计采用了《大圣归来》动画片的元素，也可以说是颇有情怀，而且提供了四种定制外壳：其一是传统的雷神LOGO机身；其二是灰色顶盖，印制白色孙悟空剪影且佩戴其标志性红色披风LOGO（也就是我们测试的版本）；其三是蓝色顶盖，印制手持金箍棒的孙悟空剪影LOGO；其四是红色顶盖，印制白色孙悟空脸部特写LOGO。而且四款机型的顶盖均有“大圣归来”字样，除此之外触控板也均印制了孙悟空脸部特写LOGO……可以说在个性化方面，国内新锐品牌也是一直在不遗余力的努力。

雷神G150T大圣本的外壳采用了大量塑料材质，但并不显呆板，不仅屏幕顶部两角采用了切角工艺，而且顶盖左右还有两条凸起的棱边，散热出风口也采用了模拟赛车前脸进气口的设计，配合银色机身和大圣定制设计，颇有几分暴力美感。除此之外在该机键盘顶部还采用了绿色横条纹进行装饰（蓝/红色顶盖版分别为与顶盖相同颜色），也算是让它显得不那么单调了。

重量方面，它的体重为中规中矩的2.47kg，适配器也并不算体积庞大，虽不算极致便携，但短距离的携带对于成年男性而言应该也不算太难的事情。

《大圣归来》电影定制顶盖是雷神G150T大圣本的一大特色，总计有四种风格可选



边角采用切割设计比较独特，《大圣归来》的定制图案随处可见

机身外形棱角分明，虽不算特别有设计感但总体而言G150T大圣本并不显得单调

下转26版

责编:陈扬铁 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接25版

PART2:屏幕表现

游戏是需要动手动眼的,而屏幕表现与游戏体验的好坏有着直接的关系,虽然高性能游戏本的屏幕就目前来看依然不及中高价位外置显示器,但进步还是有目共睹的。一款优秀的屏幕不仅应该具备出色的亮度范围,在对比度、色彩还原、可视角度等方面自然也需要提出高要求,否则既不能在游戏中准确地还原场景,严重时甚至会影响游戏进度,同时大多数玩家用笔记本也不会仅仅是玩游戏,在日常工作生活中如果屏幕表现不佳,自然也不会有好心情。

所以,我们会对每款产品开启最高最低亮度进行对比,多角度观测、AIDA64 软件直观测试等项目也自然不会落下。当然,更重要的还是在实际游戏中进行体验测试,毕竟屏幕效果在很大程度上还是一个主观性很强的测试,有些差别只能在实际应用中才能感受到。

宏碁暗影骑士VN7-592G-76W7

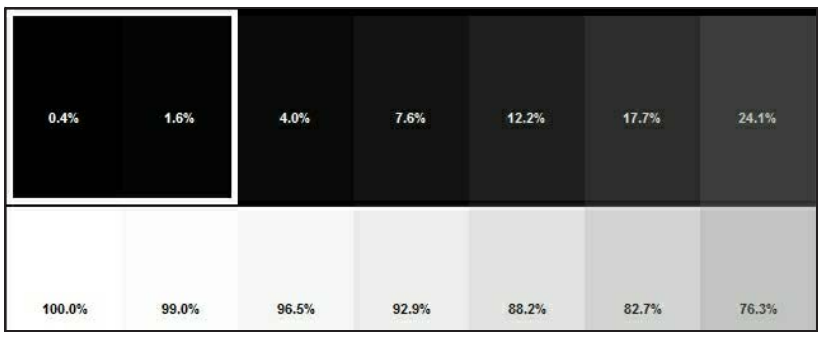
色彩亮丽还原性好,开合角度大,综合素质出色　评分:★★★★★★★★★★

宏碁在宣传新一代(目前这是第二代)暗影骑士时提到在屏幕上下了苦功,宏碁这次真没有吹牛,因为就综合素质来看,VN7-592G 的屏幕表现的确是本次测试的最强水准。

首先,在将所有笔记本全都摆在一起来直接对比的情况下,592G 的屏幕无论亮度还是色彩表现都是最抢眼的,我们找来的职业摄影师也认为 592G 是用来进行后期处理的最佳选择,而且在配合雾面屏的情况下即便是强光环境下也能轻松使用,所以它是本次测试中最适合带到不同地方来玩游戏的机型。而色彩较为明艳的好处就是在游戏中的视觉效果更为舒适,即便是在《辐射 4》这种较为阴暗的游戏中也能有上佳的表现。

其次,592G 的屏幕开合角度是本次测试中最大的,对于久坐一族而言,较大的开合角度可以很方便在不需要使用键盘的情况下偶尔站立使用,相对而言其他产品则没有这项优势,站立使用时需要把笔记本推到更远处才能以正面观看,尤其是玩家个子较高的时候,屏幕开合角度较大的优势就会更明显。在对比度测试中,592G 能基本区分出 4% 和 1.6% 亮度的差异,再往下就无法识别了,对于笔记本显示屏而言这也算是现有的较优秀水准了。

VN7-592G 采用的是 LG 面板,综合来说无论亮度还是可视角度都相当不错,在本次测试中属较高水准



VN7-592G 可勉强区分 4%亮度和 1.6%亮度的不同,对比度在本次测试中的表现与戴尔游匣 15 7000 相当

戴尔游匣15 7000

对比度表现出色,亮度与色彩还原同样不差　评分:★★★★★★★★

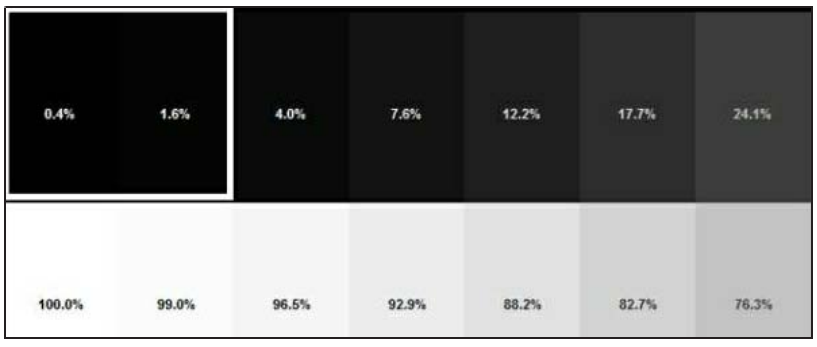
一线品牌在屏幕表现上不说一定有绝对优势,但也绝不会太差。对于游匣 15 7000 而言,因为它从戴尔的整个产品线来看并不算低端,所以在屏幕表现上自然会有较好的表现。该机采用的是京东方屏,编号为 BOE062F,也是 IPS 面板 LED 背光,切莫小瞧京东方,因为这块屏的表现总体而言还是相当不错的。

游匣 15 7000 表现最出色的是对比度,它能清晰地识别 4%与 1.6%亮度的差异,是本次参测产品中的最佳表现,因此该机的显示清晰度、细节表现和灰度层次都是参测产品中的最佳水准。

而就亮度而言,它的最高亮度并不是参测机型中的顶级水准,不及宏碁 VN7、雷神 G150T 大圣本和魔法师 F5,但与后两者相比差别也不明显,在玩大型游戏时不会对操作体验造成影响,除此之外该机的色彩饱和度比较高,但明度则相对较低,但总体而言依然是笔记本显示屏中的优秀水准。

我们用游匣 15 7000 来测试游戏时,尤其是《刺客信条:枭雄》这款画面风格写实且明暗区别较大的游戏,它总能以较为准确的显示效果来满足我们对游戏任务的运行需求。严格来说游匣 15 7000 的屏幕效果不是本次测试的最佳水准,但这一切是建立在大家的基础水准都很高的前提下,就性能水平来说都足够优秀,只是在细节上各有优劣。

游匣 15 7000 是本次测试中唯一非 LG 显示屏方案,采用了京东方的 BOE062F 屏,综合表现在所有产品中属主流水准



在对比度测试中,游匣 15 7000 是可明确区分 4%亮度和 1.6%亮度的差异,表现非常好

魔法师F5

采用LG方案,效果很不错　评分:★★★★★★★★

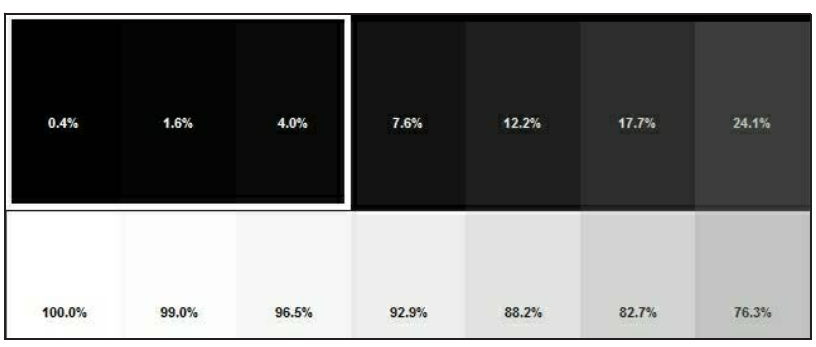
国内品牌的游戏本,通常以高性能/价格比为主要卖点,所以很多消费者也都会认为:除了性能高,价格好,其他的体验方面,国产品牌机型可能并不太理想。不过,魔法师 F5 的屏幕,却超出了不少人的预期。

该机屏幕型号为 LG D046F,采用 LED 背光 IPS 面板,它的亮度很高,而且采用雾面屏设计,在强光环境下玩游戏也能应对自如,而且通过对比多张不同风格的摄影图片我们也认为它在色彩还原方面属于本次横测产品的中上游水准——至少比联想 Y700 要来得更养眼。可视角度方面表现也很不错,哪怕是从侧面或俯仰视角观看,色彩也不会有很明显的失真,这样的表现相信会出乎很多人的意料。

当然,它的表现也并非完美。首先在对比度方面,它就完全无法分辨 AIDA64 对比度测试中 4%与 1.6%亮度之间的区别;其次是开合角度也不算太大,而且单手开盖时 C 面会随着屏幕打开而稍稍翘起后落下,这样的事情在参测一线品牌机型中是不会遇到的。

综合来看,魔法师 F5 的屏幕表现还是很给力的,尤其是作为一款高性能游戏本,在现有的绝大多数大型 3D 游戏中均不会因为屏幕的关系给玩家带来不适,尤其是在明暗变化幅度较大的场合中,用它来玩游戏还是很舒服的,相对两年前的国内品牌游戏本而言进步非常明显。

魔法师 F5 采用了高素质的屏幕面板,事实也证明它的屏幕表现很不错



对比度方面,它只能区分 7.6%亮度和 4%亮度的差异,再往下就看不清了

下转27版

责编:陈扬铁 **组版**:何雪松 **责校**:杨军
日期:2016.1.4 **投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

上接26版

联想Y700

玻璃防护层坚固但略阻光,亮度较低色彩偏淡　评分:★★★★★★★

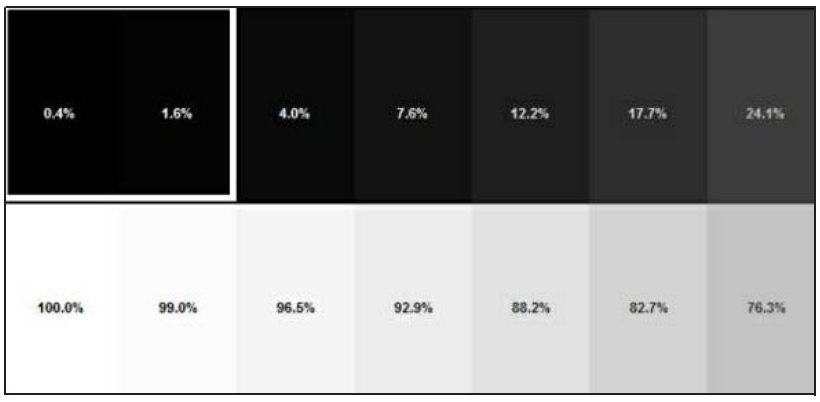
触控设备需要安装玻璃面板，相信大家应该都知道，这也是康宁大猩猩玻璃崛起的一个关键因素，而在非触控屏上使用玻璃防护层的笔记本你有听说过么？联想 Y700 就是这个少数派,它在屏幕上加装了一层厚实的玻璃，这也就意味着它是本次测试中唯一一款手指按压屏幕不会出现水波纹的机型，而且配合其金属机身设计，哪怕是较为用力地扭曲屏幕或按压顶盖,也不会出现水波纹，耐用性着实令人赞叹。

不过玻璃面板的采用也就意味着该机屏幕会较为反光,虽然 Y700 屏幕面也还是有做磨砂处理，不会像镜子一样直勾勾地反射光,但相对而言,在有强光源的环境下还是比纯粹的雾面屏更需要注意规避。除此之外,在较低亮度下因为玻璃阻隔的关系，从侧面观看时屏幕亮度衰减比较明显。另外,玻璃面板的搭载也间接增大了该机的重量，不过对于很多比较在意笔记本坚固性的玩家来说这点妥协倒是无所谓。

在屏幕表现方面,Y700 采用的是 IPS 面板,这块屏幕本身可视角度相当出色，从上下左右各个角度看去也不会有明显的偏色和反转色（注意是在高亮度环境下,低亮度时会受到玻璃影响,亮度降低，但不会偏色和反转色）。不过在 AIDA64 的对比度测试时，它只能非常勉强地看清 4% 和 1.6% 亮度之间的差别,表现算一般。而就表现力而言,该机的屏幕亮度是本次测试的最低水准,也可能是因为玻璃面板的缘故，色彩表现也相对平淡。

不过在这里需要提示大家，屏幕亮度并不是越亮越好。在《刺客信条:枭雄》这款经常潜入暗处的游戏中,Y700 的屏幕亮度也足以保证在黑暗中看清游戏环境细节，室内用 Y700 玩游戏看电影的话，它的屏幕是没有问题的。或者这样说:当你不和其他机型对比,其实你不会发现这块屏幕偏暗。

Y700 采用的是 LG 方案,但因为配备了玻璃面板会在一定程度上阻挡光线和形成反光,再加上色彩偏淡,所以 PK 起来不占优势



在对比度测试上 Y700 勉强能看清 4%亮度和 1.6%亮度的差别,在本次测试中属中游水准

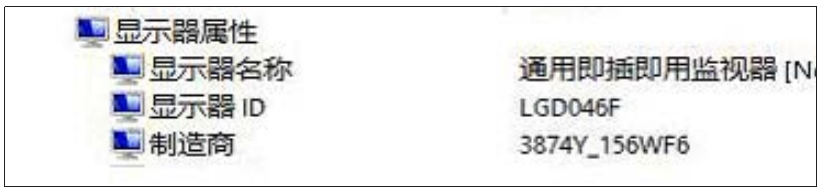
雷神G150T大圣本

主流级IPS面板雾面屏,游戏应用够靠谱　评分:★★★★★★★★

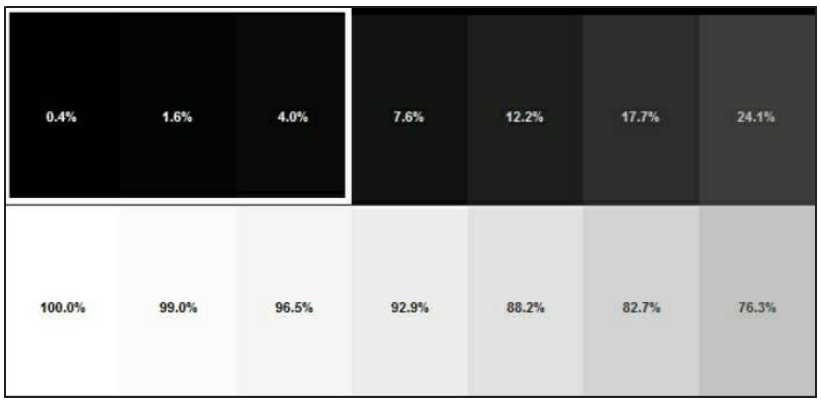
有细心关注市场的玩家不难发现，雷神虽然是国内新锐品牌，但它与其他主打价格优势的品牌不同，它并不会一味以性价比为唯一卖点，这一点在它的屏幕设计上也能看出几分端倪来。它采用的是 LG 品牌 LED 背光 IPS 面板屏，其实本次横测除了戴尔采用京东方的方案之外，其他品牌无一例外都是 LG,而且都是定位不算太低的系列，因此综合表现都还不错。

对于雷神 G150T 大圣本而言,它的屏幕可视角度很大，我们尝试两人一起玩《极品飞车 19》,此时必然至少有一人不会正向面对屏幕，而且竞速类游戏画面变化快,阴晴明暗差别明显,而且玩过的玩家都知道，道路上总是会有错车或路障等转瞬即逝但却不容错失的小细节,对屏幕要求可不算太低。但从整个游戏体验来看，即便是偏向侧面地来观看屏幕玩游戏,它也不会对操控造成误导,还是能很准确地引导玩家进行游戏,这对于国内品牌游戏本而言无疑是一个不容忽视的进步。

雷神 G150T 大圣本的色彩表现不错,尤其是色准比较好,除此之外屏幕亮度较高，因此对使用环境的光线条件不太挑剔，基本上能做到随处都能玩,当然，在对比度测试中它还是只能识别 7.6%和 4%亮度的差异,这算是一个小遗憾了。不过还是前面那句话,这块屏总体素质很高，实际游戏表现 / 看图表现都是很不错的,是国内品牌产品的高水准。



G150T 大圣本采用的也是 LG 方案,画面亮度和色彩表现都很不错



只能识别 7..6%和 4%的差异,不过实际使用没有什么影响

PART3:内置扬声器表现

既然定位于玩游戏,声音表现就是一个环节了。游戏音乐的表现通常是倾向于震撼,而震撼,则是以大功率为前提的。如果更有追求一点,加一个低音单元则更好。或许有人说,笔记本的扬声器总归不给力。那么我得说:你肯定没有用过太多机器——扬声器给力的笔记本多的是。就连 11.6 英寸机身的 13 英寸超轻薄本 XPS 13 都能有很好的声音表现,那么,15.6 英寸游戏本肯定是有足够大的空间支撑大功率扬声器的,只是厂商是否愿意做进去。

当然,我们也必须将声音表现与实际的应用环境相结合——很多学生买游戏本,寝室环境不允许他使用扬声器,大多数情况下都是使用耳机。但我们认为这并不能作为牺牲扬声器表现的借口,真正的好产品不应刻意去牺牲某一个方面的体验而成就其他方面的体验,这其实更多反映的是厂商的态度,而非厂商的实力。

提示:机器内部拆解在下期报道中,这里不涉及拆机给大家看扬声器。

宏碁暗影骑士VN7-592G-76W7

4喇叭杜比认证,音量大,但略显浑浊　评分:★★★★★★★

我们玩笔记本十多年,印象中宏碁鲜有扬声器出色的笔记本,至少我们的确不记得。不过宏碁表示:从 2015 年开始的游戏本，将是宏碁重整旗鼓的第一代产品,所有的元素都是重新设计的，包含扬声器。

而拿到暗影骑士 VN7-592G 时,四扬声器的设计马上吸引了我们。这款笔记本的音量的确很大,如果你听惯了“蚊子音笔记本”的声音表现,592G 登录 Win 10 系统的提示音就能吓你一跳。

592G 的声音主要出口在机身底部两侧,该机的中高音表现不错,如果你是中音人声爱好者,《渡口》《绿岛小夜曲》这类曲目会让你觉得很舒服。不过坦率说,该机的扬声器并不太适合表现流行乐曲,因为流行乐曲通常都配有低音,而结合上低音后,592G 的整体听感会略显浑浊。如果单独听可能还感受不出来,但若和有源音箱对比一下,差异就立马感受出来了。遇到这种情况,我们建议大家可以利用杜比音频控制面板进行音效调节,比如将音效调节为“语音”以凸显人声,消除浑浊的感觉。

宏碁暗影骑士 VN7-592G 的声音出口在这里

总体来看,592G 的扬声器相比宏碁之前的机型有了很大的进步,作为游戏机型,音量足够大,中高音也不错,但总体调校还不太成熟,还有完善空间。

VN7-592G 的杜比音频控制面板

下转28版

责编:陈扬轶 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接27版

戴尔游匣15 7000　2.1单元,Waves MaxxAudio加持,音质清亮音染丰富　评分:★★★★★★★★

戴尔笔记本的扬声器总体来说都不错，几年前家用本引入了专业的 Waves MaxxAudio 音效后，一度在笔记本音频领域鹤立鸡群(当时家用本领域唯一能与之抗衡的联想小 y,却不断阉割自己,到了 Y480 已经一无是处了)。后来,戴尔干脆在全系列笔记本上都引入了 Waves MaxxAudio 音效，现在干脆升级到了 Waves MaxxAudio Pro 音效技术。

当然,音效的发挥,也依赖于扬声器本身的素质。戴尔的高端机型扬声器素质就相当高，如 XPS 13、XPS 15、Alienware,以及高端的移动工作站,结合 Waves MaxxAudio 音效,声音表现相当惊艳。

游匣 15 7000 采用了 2.1 声道布局,左右声道扬声器靠近机身前侧,一个低音单元开口在机身底部。我们观察到低音单元其实个头不大,应该主要是照顾到游戏定位才设置的。另外，该机在戴尔的全系列产品中其实算是中档定位的机型,所以我们最初对它的扬声器表现并未有太多奢望。不过,它的总体表现还是让我们很满意。

游匣 15 7000 的 Waves MaxxAudio Pro 音效调节界面。注意,默认的 MaxxSense 音效就相当完善给力了

戴尔游匣 15 7000 的扬声器外部设计

首先,该机的音量比较大,不输给宏碁的 VN7-592G；其次，得益于 Waves MaxxAudio Pro 音效，该机的声音特别清亮,中高音铿锵有力,细节非常丰富,而且在电子乐的渲染方面也做得非常出色,听起来耳朵非常舒服。另外,Waves MaxxAudio Pro 的各种音效之间区别非常明显,默认是 MaxxSense(默认效果就很好),当你调节为影片模式时,音场的空间感马上就出来了；而在语音模式中,背景音乐声音变小了,人声显得清晰;在游戏模式中,人声明显地提高,低音的效果也得到了强化。最后,也是最重要的是:无论何种模式,效果都听着很舒服,不会像某些不太成熟的音频技术,会有少量的音效听起来很奇葩或者有问题。

如果非要挑一点不足，我们觉得游匣 15 7000 的低音还可以更给力一点,这样在玩射击 / 战斗类游戏时会显得更加劲爆。

魔法师F5　ONKYO安桥单元,声音清亮功率小　评分:★★★★★★

魔法师 F5 是基于蓝天模具的游戏本,扬声器出口设计在机身前部(靠近屏幕一侧),并设置了倾斜面,让扬声器出口面朝用户，非常贴心。在它的机身上有 ONKYO(安桥)扬声器的标记,另外,还有 Sound Blaster Cinema 2 认证标贴。ONKYO 和 Sound Blaster 都算是知名品牌,所以,扬声器的音质自然也不错,高音清亮,中音很稳。但这台机器(或者说这个模具)最大的问题就是功率不够,音量偏小。音量小了,再好的音质表现也出不来。

总结下来就是:这台笔记本的扬声器听感上不会让你觉得不爽,相反,它的音质很好(当然低音是匮乏的),但由于没有足够的功率，所以即便通过 Sound Blaster 的音效调节进行改善，总体表现力还是被打了折扣。

扬声器位于机身前部▶

联想Y700　JBL 2.1单元,音量够大推力强,硬素质最给力,表现最好　评分:★★★★★★★★★

提到小 y 的扬声器表现,我们也算是“一路走来,一直关注”。2009 年第一代小 y（Y450）上，其实就搭载了 Waves MaxxAudio 音效和 JBL 扬声器(当时采用的 2×4W JBL 扬声器竟然没贴 JBL 的标志，小编是在一个内部资料上看到的),但当时联想自己也弄不太清楚,没有宣传音效和扬声器品牌。当时的 2×4W JBL 扬声器，开启 Waves MaxxAudio 音效后是什么概念呢? 其他的万元以内笔记本都不用听了（小 y 当年的起价是 5999 元)——是的,小编我没有夸张。结果后来,可能是因为授权费用问题,联想舍弃了 Waves MaxxAudio 音效，只是做起了 JBL 扬声器的文章，但到 Y470/Y480，只有 2×1W 的普通扬声器了,声音表现糟糕。

而后的事情大家都知道啦,小 y 几度重启，直到今天的 Y700。Y700 同样还挂着 JBL 的旗号,而且把扬声器出口设计成了不规则多面体和红黑相间的网面状,十足拉风！大大的低音单元在底部也显得很抢眼。如此拉风,那功率是多少呢？官方没提供！但表现如何呢？答案是:这货真的牛！

杜比音频调节界面，相比宏碁 VN7-592G 的杜比音频界面,多出了动态音效项,而这个音效也非常给力

扬声器外部设计得非常拉风

牛,主要是因为扬声器单元的硬素质够给力,整个系统不仅音量够大(是参测机型中最大的),而且声音的推力非常强。中高音部分清亮有力,无论是人声还是流行乐,无论是中音为主还是飙高音,都是铿锵有力,清新愉悦。低音相对其他参测机型也明显更足,在《鼓诗》中,鼓声非常有力,如果结合上杜比的“动态”音效,大鼓的形感都非常明确了——这可是笔记本扬声器，要表现出大鼓的形感其实不易。不说多了,总结一下:这货主要靠的是 JBL 扬声器单元的硬件素质,功率是参测机型中最大的,推力也是最强的,综合表现最出色。虽然它还赶不上戴尔、惠普的传统设计移动工作站的扬声器，但给出 9 分,是非常合理的!

雷神G150T大圣本　安桥单元+Sound Blaster音效,音质好音量偏低　评分:★★★★★★

雷神 G150T 大圣本也是基于蓝天模具的游戏本,扬声器出口设计为倾斜面放置在机身前部(靠近屏幕),这样扬声器出口可以最大幅度地朝向用户。该机内置 ONKYO(安桥)扬声器,并通过了 Sound Blaster Cinema 2 认证。该扬声器的总体音质是不错的,高音非常清亮,中音很稳,听人声和流行乐都不错。另外，结合上 Sound Blaster Cinema 2 的音效调节,还能演绎不同的音效风格,并能在环绕的声场、人声的强度、低音强度上进行适度的提升。不过,由于整套扬声器系统的功率较小,音量偏小,所以表现力还是略显不足。

当然,这就要回到这个部分的引言所提到的话题——扬声器表现也要结合具体的应用环境。购买国内新锐品牌如雷神、魔法师游戏本的消费者,以年轻人和学生群体为主，对于他们来说，扬声器的表现只要合格就好,并不追求多高品质,因为他们大多数时候都在用耳机(寝室环境不可能大家都用扬声器)。可能正是因为这样,厂商也一直没有想过要改进模具提升扬声器功率。相反的,这台笔记本的扬声器表现虽然不算强劲,但音频输出(如耳机)方面的接口却很丰富,这会在后面的“可玩性”部分详细描述,这里就不赘述了。

G150T 大圣本的扬声器外部和机身颜色一致,也采用了银色

Sound Blaster Cinema 2 的调节界面,把各种增益都开到最大，可以提升扬声器的整体表现力

下转29版

责编:徐远志 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2016.1.4 **投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

上接28版

PART4:操控表现

键盘,是笔记本电脑上很体现厂商设计实力和用心程度的地方,好的键盘契合手指,压力适中,回弹力好。好的键盘布局合理,除了常用的26个字母按键,其他的常用按键如Backspace键、Ctrl键、Alt键、光标键等,默认位置也都很合理、顺手,不会和其他按键贴太近而导致误碰。而"差键盘",则没有明确的定义,而是问题百出。有厂商喜欢用浮萍式键盘,薄薄的一片,和基板的缝隙很大,容易藏污纳垢不说,按压时还东倒西歪;而有些键盘过分光滑,手指上去会打滑,这种键盘只能小心翼翼地敲,否则手指也很容易滑到两个按键中间;另外,有些笔记本的键盘底座太软,给人的手部感觉是机器不可靠;而有些键盘的键程太短,基板又太硬,手敲上去像铁板一样,很难受……

总体来说,好的键盘,你打字飞快,连续打几个小时手指都不会累;而差的键盘,会让一个键盘快手觉得痛苦不堪,错误连连,打字效率大大降低不说,打不了几分钟,手指甚至是手臂肌肉就会僵硬、疼痛。

触控板则是在没有鼠标的情况下(如在移动场合中)使用笔记本的重要操控工具。好的触控板非常灵敏,响应快启动快,停得准确迅速,手指可以很优雅地操控。而差的触控板则和差的键盘一样,有各种问题:有的响应慢,不灵敏;有的移动吃力,甚至"移不动",特别是短距离定位,非常难一次性到位。另外,触控板还涉及到手掌防误碰功能……

总结来说,好键盘和好的触控板(总体来说就是好的操控),或许有比较明确的标准和定义;而差的键盘和触控板,则是各型各色,各种问题都有可能发生。所以,本着对大家的手和大家的健康负责的态度,我们对于参测的几款笔记本的键盘、触控板,以及整体的操控进行了非常细致入微的体验和测试。

宏碁暗影骑士VN7-592G-76W7

弧形键帽+红色背光灯+转轴灯,漂亮不乏内敛,操控轻盈舒适　评分:★★★★★★★

VN7-592G 采用了一体式的 C 面, 镂空出键盘孔位,键盘键帽从底部冒出来。该机的键盘采用了个头较小的巧克力键帽设计,键帽上有轻微的凹陷,能很好地契合指头的自然弧度——这一点值得称道。要知道,宏碁绝大部分笔记本键盘的键帽都没有凹陷设计(都是平整键帽),早期甚至还有体验糟糕的浮萍设计。592G 上采用了凹陷键帽,让我们有些感动。

由于 592G 通体黑色,所以键盘按键也采用了黑色,而娟秀的字符则采用了白色,对比强烈。Fn 键和对应的功能部分都采用蓝色,一目了然,无学习成本。

值得一提的是该机的键盘背光,键盘背光为红色(只有一挡,亮度不可调),灯光效果比较收敛,不夸张。另外,592G 的背光系统不仅局限于键盘,在转轴处也有一条红光带,开启背光后视觉效果很不错。但有一处设计让人郁闷:在使用电池时,键盘背光灯 30 秒后自动熄灭,按任一键后才能重新点亮。这个节电设计看似人性化,实则不然——当你晚上用笔记本工作(浏览资料、写东西),些许的暂停是必然的,但当你需要重新敲击键盘时,却看不见你要敲的那个按键了,必须要重新按一个键激活(摸触控板不行,必须按键盘)——但要知道,在文字输入状态下,乱按键是有后果的……

592G 键盘键帽上的字符是半镂空设计的,在没开启键盘背光时呈现白色,但当你开启背光时,就会投射出红色,只是有环境光干扰不太明显。但若你将 592G 置于黑暗处再开启背光,字符就完全呈现红色了。

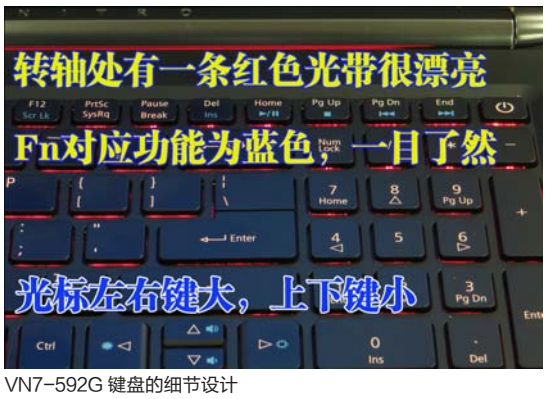
从输入手感来说,592G 的手感属于比较轻盈的类型,另外键帽冲击基板时会有轻微的声响。按键的键程偏短,无需适应。由于有凹陷的磨砂键帽,所以对手指有一定的引导作用,且不担心打滑,总体来看属于敲击感很明确的键盘,误击率也比较低。

该机的光标按键设计很独特,左右键个头大,上下键进行了压缩。从传统的观点来看,这样的设计并不好,但实际使用时,这种设计反而很有引导性,当用户眼睛盯着屏幕盲摸光标键时,手指不会摸错——因为它们的个头不是大就是小,和其他的按键手感不同。

592G 的触控板是完全的一体式设计,连左右按键区隔线都没有——如果是电脑小白使用,那就有点学习成本了。该触控板的反应较灵敏,响应非常快,可轻松地移动,定位的准确性也不错。不过隐藏式按键按压起来就有些费力了,这是个通病。

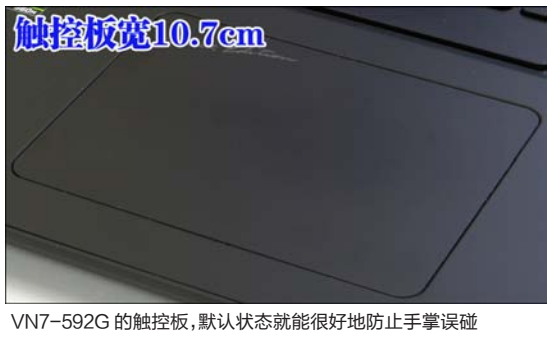
宏碁 VN7-592G 键盘关闭 / 开启背光的效果

在无光环境下开启键盘背光,字符变成了透射式的红色



VN7-592G 键盘的细节设计

关于触控板,还有另外一个知识点要介绍给大家:触控板都涉及到手掌防误碰功能,手掌(主要是大拇指下的手掌部分)如果压在触控板上,好的触控板能够识别到它是手掌进而不产生位移响应。一般来说,这个功能是需要手动开启或调节的。笔记本触控板领域,最常见的是 Synaptics 方案,在控制面板里可对手掌防误碰功能进行调节。但有趣的是,592G 的触控板虽然是 Synaptics 方案且能正常升级驱动,但在"控制面板→鼠标"选项中没有对应的设置标签页。我们本以为这下 592G"怂了",但没想到在默认状态下,触控板对手掌的识别就很好,我们将手掌的一部分压在触控板上移动,光标不会动。但要注意,这并不是 100%可靠——当我们用大拇指下的手掌区域轻轻接触触控板并移动时,光标在屏幕上还是会移动。



VN7-592G 的触控板,默认状态就能很好地防止手掌误碰

戴尔游匣15 7000

设计朴实,讲求好用,但也有些许问题　评分:★★★★★★★

戴尔游匣 15 7000 的键盘在五台参测机型中, 造型算是最朴实的,典型戴尔家用本的小块巧克力键盘,磨砂质感键帽,没有凹陷设计,键程也比较短。黑色的按键配合白色的字符,对比强烈,一目了然。该键盘有两挡背光灯,不过即便是最亮的一挡也比较柔和,并不酷炫。

该背光灯会在没有操作的情况下自动熄灭(1 分钟),不管你插电与否都是这样。这种设计其实两说,可以说节电, 但也会带来一些实际的问题: 比如在夜间使用时, 如果你中途需要浏览信息,1 分钟后背光熄灭了,当你重新需要使用键盘时,手无法马上就位,需要去摸一下触控板才能点亮键盘灯(注意:宏碁 VN7-592G 必须要

戴尔游匣 15 7000 键盘关闭 / 开启背光的效果

下转30版

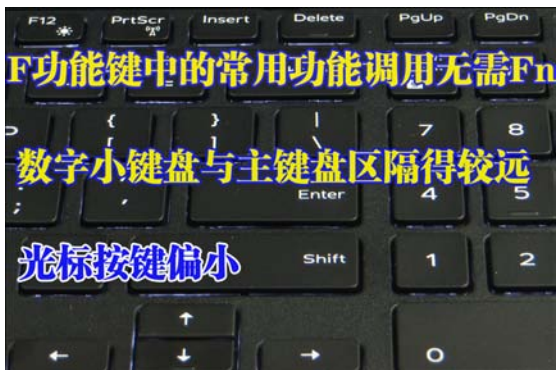
责编:徐远志 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接29版

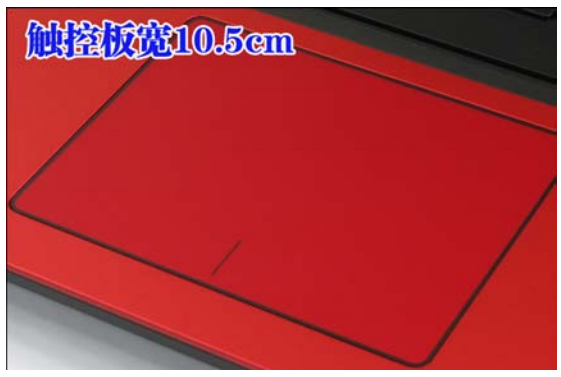
按键盘,摸触控板还不行)。一次两次这种操作问题不大,但当你不停要去激活背光灯时,就有些烦了。

另一个小遗憾是 F1~F12 键的 Fn 组合功能部分没有在颜色上进行区隔,键帽上所有字符都是白色。但我们也发现了很贴心的设计:一般情况下,直接按 F1~F12 按键,要不就是 F 键标准功能生效,要不就是下挡功能生效,但游匣 15 7000 却采用了“混搭设计”。比如直接按 F1~F3,对应了静音 / 降低音量 / 增大音量,直接按 F10 是启用 / 关闭键盘背光;直接按 F11/F12 是降低 / 提升屏幕亮度——也就是说,默认是下挡功能生效。照此逻辑,按下 Alt+F4 组合按键是无法关闭当前应用的(Alt+F4 的标准功能就是关闭当前应用),因为 F4 的下挡功能是“播放快退”,但有趣的是,按下 Alt+F4,却能够关闭当前应用——F 键的默认功能是混搭的,常用的功能是优先的,这一点很赞。

该机键盘敲击比较利落,且由于键位合理、按键间隔大,误击的几率也非常小。不过键程偏短,需要一点时间适应。数字小键盘区和主键盘区有较宽的空隙以示分割,这是参测机型中最好的设计。另外,常用的 Backspace、



游匣 15 7000 键盘的细节设计



游匣 15 7000 的触控板,默认状态能非常好地防止手掌误触,是参测触控板中最好的

Enter 等按键也进行了放大,很好用。不过该机的光标按键实在是小,虽然非标的设计易于忙摸时的引导,但真正使用光标键时却有些不适应。

该机的触控板和外壳颜色一致,如果外壳是红色的,触控板和腕托区域也是红色的。这块一体式触控板宽度并不大,只有 10.5cm,但高度较大。另外,两个隐藏式按键不需要太大的力度就能按动,反馈也很明确。

值得一提的是,我们没有看出该机的触控板方案,且在“控制面板→鼠标”选项中,也没有关于手掌防误碰功能的设置,但这块触控板的防误碰功能却是五款参测机型中最好的,无论你用手掌按压还是轻轻接触触控板,都无法让光标移动,而手指头上去后却很灵敏。

魔法师F5 总体时尚,手感不错,但键盘字符用色有遗憾 评分:★★★★★★

在很多人的印象中,国内品牌机型的键盘和国际品牌机型的键盘相比有较大差距,键盘美观程度和手感都不如国际品牌机型。不过,当你掀开魔法师 F5 的屏幕面时,就会发现这种“老印象”过时了。

魔法师 F5 的键盘总体来看是“大键帽键盘”,键帽个头很大,棱角分明,很规整,视觉上很舒适。而黑色的键盘面(B 面和 C 面都是黑色的,与 A 面的红色映衬),红色的按键字符,初看之下也非常有档次。而键帽上的字符非常大,这也是利好。

不过,由于 F5 键帽上的字符是红色的,F1~F12 键的 Fn 功能部分也是红色的,你无法区分哪一挡才是和 Fn 配合的,必须试一次才知道。更郁闷的是:黑色键盘 + 红色字符,在实际使用时,你会发现字符有点看不清(办公室灯光环境和家里灯光环境皆如此)!尤其是 F1~F12 键和数字按键那两排,用户的身体稍微朝后仰就完全看不清了——好在该机带有键盘背光,且有 5 级可调,在开启最亮一级背光后,键盘上的字符终于可以看清了!

说完了问题,再来仔细看看键盘的其他细节。键帽有轻微的凹陷,能契合指头的自然弧度。Backspace 键和 Enter 键很大,光标键也是大个头,没有压缩尺寸,这是很不错的。不过数字小键盘区还是和字母区隔得太近,缺乏空间上的区隔。盲摸光标键时,由于按键个头都是一样大的,所以手容易按到光标键旁边的按键上去(其实按键一样大没关系,可在光标键上做小凸起以示区别,以前 ThinkPad 的键盘就这样做过)。

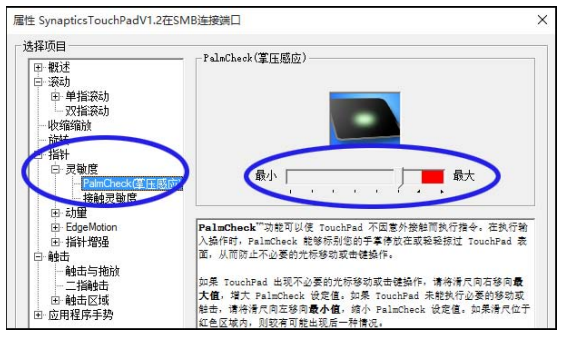
在按压力度上,F5 的键盘不算轻柔,需要一定的力度,这也是目前国内品牌游戏本键盘设计的一个常见形态,在激烈的游戏中,用户作用在键盘上的力度比较大,所以这样设计没有问题。WASD 四个按键有单独的红框标记,手感也非常明确。键盘的基板结实,键程比较长,很多玩家会喜欢这种设计。但如要用键盘大量码字,用久了指头会稍微有点累。另外,感觉键盘的反弹力度很大,基本上,你手指在按压键帽后“逃离”时,键帽会贴着手指弹起来,回弹很快。

F5 的触控板坚持了分离式设计,左右按键和触控板本身分离,这点值得称道。不过,左右按键无凸起设计,略显遗憾。触控板本身采用了较大摩擦力的磨砂设计,灵敏度算是普通水平,一次性移动到位率和其他大部分中等档次家用本相仿,并不算高,和高端机型的触控板有一点差距,但绝对不算难用。该触控板默认状态下手掌防误碰效果并不理想,在快速打字时,偶尔会出现光标飞走的情况。不过,由于采用的是 Synaptics SMBus TouchPad 方案(非常成熟的方案),所以,在“控制面板→鼠标”的功能菜单中,可看到 Synaptics(装置设定值)标签页。选择该标签页,再点击“设定值”按钮就能进入触控板的功能手势 / 灵敏度 / 触控区域设定界面。选择左侧的“指针→灵敏度→PalmCheck(掌压感应)”项,将滑块移动到右侧倒数第二格,就能使防误碰达到理想的效果——手掌在触控板上移动,光标不会动啦。但这一功能的设定太麻烦,建议厂商在出厂前就将这一功能设定好,抑或是单独做成一个功能项,驻留在系统托盘区。

最后要说的是,F5 内置了 FlexiKey 软件,可以编辑快捷键 / 组合按键实现特定的功能。

魔法师 F5 键盘关闭 / 开启背光的效果

魔法师 F5 键盘的细节设计



魔法师 F5 的触控板,可以在驱动面板中开启 / 关闭各种功能手势,也能调节掌压感应以达到最佳效果

联想Y700 红黑配+酷炫背光,十足拉风,操控出色 评分:★★★★★★★★

联想 Y700 是之前的 IdeaPad Y 系列的最新版本,它传承了小 y 的很多设计,比如 JBL 扬声器、强大的性能。不过在键盘方面,Y700 的变化其实比较大。

咱们先要明确一点,我们不能拿 Y700 的键盘去和当年的 Y450、Y460 比,那时笔记本主要采用传统梯形键帽键盘,键帽个头大,有明显的凹陷以契合指头的弧度。而随着笔记本轻薄化和疯狂地省成本,巧克力键盘成了主流。但严格说,即便在两三年前,联想笔记本的键盘在大潮流下还是有所坚持的——虽然也改成了小键帽、超薄设计的巧克力键盘,但在全系列机型上依然保留了键帽的凹陷,手感还是不错。

然而,从 2015 年开始,我们发现联想全系列家用机型的键盘都取消了键帽的凹陷设计,改成平整设计了,Y700 也如此,这一点让人觉得有些遗憾,毕竟这会对指头的契合及自然引导带来一定的影响。

说了些许不满,还是让我们回过头来仔细审视该机键盘的方方面面吧:最近两三年的联想笔记本键盘总体相似,采用了底部向外凸的巧克力键帽设计,Y700 也如此。不过,Y700 的键帽相对两三年前的联想笔记本更小,键帽之间的空隙更大了,另外,还取消了键帽的凹陷设计。如果从“优质键盘情结”来说,Y700 的键盘是有明显 COST DOWN 的。

Y700 的键盘也采用了将 C 面镂空,按键从底部冒出来的设计,这是很多中高端笔记本的典型做法。Y700 主色调是黑色,辅以红色元素修饰,如 JBL 扬声器的不规则网面就是红色,而键盘方面也有红色元素——所有键帽的侧面都是红色(这一设计称为“黑红撞色”,最早源自索

下转31版

责编:徐远志 **组版**:向海蓉 **责校**:杨志刚
日期:2016.1.4 **投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

上接30版

尼的家用本）。键帽上的字符为白色，与黑色键帽的反差非常大，视觉上很清晰。Fn 功能部分也是白色的，本不易区分，但联想巧妙地采用了下划线——Fn 键及其对应的组合功能部分都标注了下划线，一看就明白。

Y700 键盘的红色背光有两挡，由于键帽边缘的红色是半透明的，所以当底部亮起红光，就会透射出非常鲜艳的红光，结合上黑色的键帽，视觉效果很惊艳。另外，和宏碁 VN7-592G 一样，Y700 的键帽字符也采用了半镂空设计，在有环境光时，字符呈现白色；但当你把 Y700 置于黑暗的地方再开启键盘背光后，就会发现字符变成红色的了。

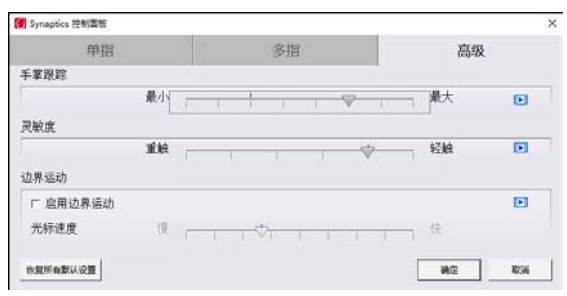
最后来谈谈 Y700 的键盘手感：该机的键帽表面不仅平整，而且比较光滑，这对敲击来说都是不利因素。不过落实到实际的敲击，手感并不糟，它的按键手感利落，不用太大的力度，而且按键敲击在基板上的声音细腻而清脆，回弹速度快，手指也并不会太打滑。总体来说，手感方面虽然与早期的凹陷式梯形键帽键盘有差距，但作为巧克力键盘算不错的。另外，Y700 的键盘布局和按键位非常准确，完全符合传统的台式机键盘位置设定，一个很直观的表现就是当评测工程师盯着 Y700 屏幕，手往键盘上放，左右食指准确放在 F 和 J 两个定位键上的几率是 100%——而很多笔记本则做不到这点。另一个直观的表现就是 Y700 的键盘打字准确率极高，基本不会有误碰。所以，尽管它从外形设计上有所妥协，但总体表现还是很靠谱的。

Y700 的触控板采用了 Synaptics ClickPad 方案，一体式设计，整体比较光滑，左右按键的按压需要一点力度。该触控板的反应很灵敏，属于可“优雅地指点江山”那类，用手指在上面轻轻移动，就能精准地移动。触控板在默认状态并没有太好的防误碰效果，手掌压上去可移动光标——但得益于触控板大小适中，所以在敲击键盘时基本不会误碰触控板。你也可在“控制面板→鼠标→装置设定值标签页→设定值→高级”选项中，将“手掌跟踪”项滑块向右拉至右侧倒数第二格，这样手掌就无法移动光标了！

Y700 键盘关闭 / 开启背光的效果

在无光环境下开启键盘背光，字符变成了透射式的红色，而且非常炫目

Y700 键盘的细节设计



Y700 的触控板，可在驱动面板中开启 / 关闭各种功能手势，也能调节掌压感应以达到最佳效果

雷神G150T大圣本　大同之下有不同，不求时尚但求好用　评分：★★★★★★★

雷神 G150T 也采用了“大键帽键盘”，键帽个头很大，棱角分明，视觉上很舒适。另外，键帽上的字符非常大，且很清晰。键盘带有 5 级背光，相当实用。重点要说的是：不同于魔法师 F5 的黑色键盘 + 红色字符，雷神 G150T 的键盘是灰色的（该机的 ABCD 四面都是灰色的），虽然不如魔法师 F5 的配色时尚，但灰色的键盘配合白色的字符，反差大，不开背光灯也看得非常清楚。另外，G150T 的 Fn 功能键部分都统一采用蓝色，很容易识别。

G150T 的键帽也有轻微的凹陷，能更好地契合指头的自然弧度，让敲击更为稳定。宽大的 Backspace 键、Enter 键和光标键，也使得实际的文字输入操作效率更高。

当然，数字小键盘和字母区隔得太近的问题在 G150T 上依然存在，光标键上也没有凸起物引导。

G150T 的按键力度和游戏键盘类似，不是那种很轻柔的风格，需要一定的力度，但是声音不大，给人的感觉很可靠。WASD 四个按键有单独的标记，方便操控。键盘基板结实，键程比较长。和魔法师 F5 的键盘一样，雷神 G150T 的键盘反弹力度也很足，回弹很快，方便游戏中的快速连击。

G150T 的触控板同样采用分离式设计，触控板采用较大摩擦力的磨砂设计，灵敏度算是中等档次家用本水平，不算难用，但也不算能够“轻柔优雅地指点江山”的类型。这块触控板也采用的是 Synaptics SMBus TouchPad 方案，有了魔法师 F5 的经验，我们在测试前直接将 PalmCheck（掌压感应）项的滑块移动到右侧倒数第二格位置，防误碰效果基本完美了。还是那句话：建议厂商将触控板的防误碰功能调好后再出厂。

G150T 也带有 FlexiKey 软件，可编辑快捷键 / 组合按键实现特定的功能。

G150T 大圣本键盘关闭 / 开启背光的效果

G150T 大圣本键盘的细节设计

下转32版

责编:黎坤 组版:姚永福 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

上接31版

PART5:性能测试

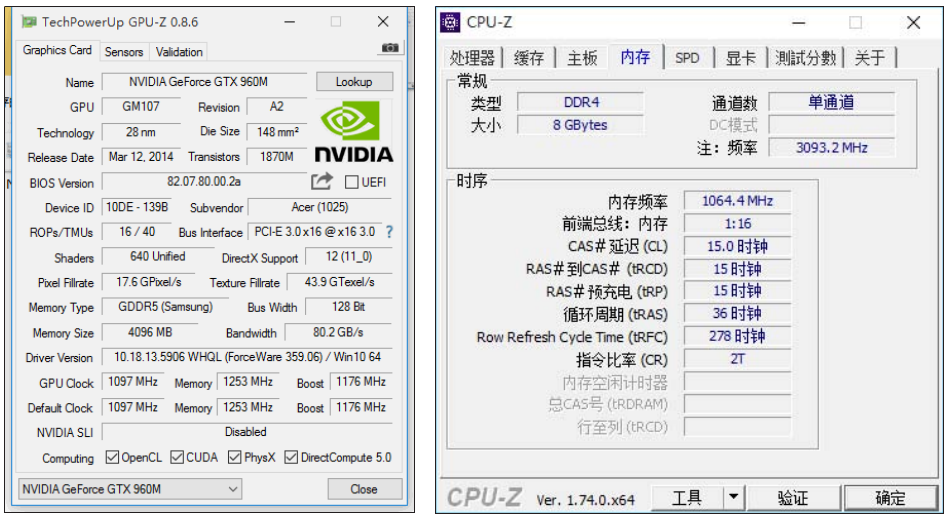
说到底,高性能游戏本的根基还是性能,不过这对于各大品牌而言反而还是最简单的部分,因为硬件配置的堆砌并不算是什么技术活,本次参测的所有机型都是Core i7 6700HQ处理器、8GB内存和GTX 960M独显的组合,所以在基本性能上都处于同一水平线上,但相同配置下,细微的差别就成了决定各款机型不同的关键点。

对于Skylake处理器机型而言,是否使用DDR4内存,是否标配SSD,显存是4GB还是2GB,或许在八成应用中都没有区别,但在部分测试项目中就会体现出质的不同,因此在看似相同的配置下,上限更高的产品显然才是游戏玩家的最佳选择。

宏碁暗影骑士VN7-592G-76W7

综合性能强,测试机型为最高配置版(市售主力为2GB显存版,无SSD) 评分:★★★★★★★★★

宏碁VN7-592G-76W7性能成绩表	
CineBench R15单核/多核/OpenGL	144/658/49.7fps
CineBench R11.5单核/多核/OpenGL	1.56/7.21/46.03fps
CineBench R10单核/多核/OpenGL	7103/26461/4333
Winrar压缩性能	6491KB/s
TrueCrypt 100MB AES加密解密性能	3.8GB/s
CrystalDiskMark连续读取/写入	120.7/119 MB/s
3DMark2013FireStrike总分/显卡/处理器	4099/4340/9586
Unigine Valley极端HD	879分
《刺客信条:枭雄》	25fps
《辐射4》	26fps
《使命召唤12:黑色行动3》	36fps
《合金装备:幻痛》	58fps
游戏测试均采用1920×1080分辨率,开启预设高特效; 该机和硬盘相关测试均为HDD,未测试SSD	



搭载4GB GDDR5显存独显和8GB DDR4内存让VN7在硬件性能上具备最深厚的优势,因为这些都是无法通过后期升级得到的。不过要注意,市售主力是2GB显存的

VN7-592G-76W7采用的是DDR4-2133内存,虽然是单通道,但容量达到8GB,既不会落伍也能保证不拖性能后腿,Winrar测试甚至比部分采用DDR3L内存的机型快了接近1000KB/s,在以后如果有需要的时候还能升级到双通道16GB,性能空间更高。

另外,该机配备了4GB DDR5显存版GTX 960M独显(市售主力是2GB显存版),可在部分游戏中开启更高等级的抗锯齿等特效,有利于画质的进一步提升,对于每一帧的提升都要争取的游戏玩家而言,这一点优势可别错过。

另外,该机76W7款的VN7-592G搭载了128GB SSD,但由于市售机型主力都没有SSD,所以涉及硬盘的所有测试我们都以HDD为准。

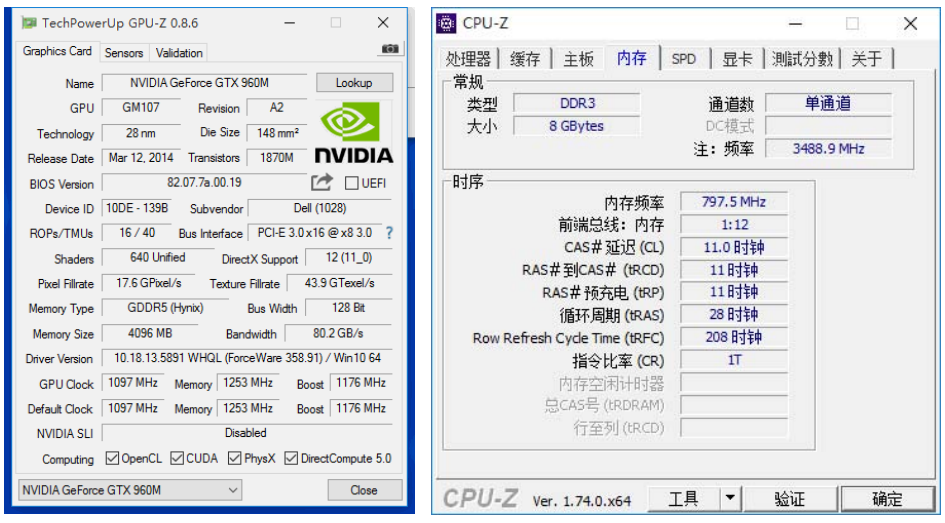
总体来说,这种顶配款的VN7-592G性能强劲,但也不是说"领先幅度明显",毕竟是基于相同硬件体系的较量。值得注意的是,2GB显存和4GB显存会在一些游戏中带来差异,比如《使命召唤12》《刺客信条:枭雄》中,在相同的一个场景下,帧速会有10%~20%的差异。

另外,我们观测到该机处理器和显卡频率的波动相对较大,我们分析这和它轻薄的设计有关,有可能是内部温度情况使得它的散热策略(包括处理器和显卡频率)发生了一系列动态改变,而这也正是我们在下期的极限散热测试中将会重点关注的项目。

戴尔游匣15 7000

显卡优势明显,但DDR3内存抵销了优势 评分:★★★★★★★★

戴尔游匣 15 7000 性能成绩表	
CineBench R15 单核 / 多核 /OpenGL	142/647/48.2fps
CineBench R11.5 单核 / 多核 /OpenGL	1.61/7.34/43.49fps
CineBench R10 单核 / 多核 /OpenGL	6924/26102/4805
Winrar 压缩性能	5610KB/s
TrueCrypt 100MB AES 加密解密性能	3.8GB/s
CrystalDiskMark 连续读取 / 写入	169.9/96.2 MB/s
3DMark 2013 FireStrike 总分 / 显卡 / 处理器	4021/4348/9256
Unigine Valley 极端 HD	850 分
《刺客信条:枭雄》	24fps
《辐射 4》	25fps
《使命召唤 12:黑色行动 3》	36fps
《合金装备:幻痛》	56fps
游戏测试均采用 1920×1080 分辨率,开启预设高特效	



拥有4GB GDDR5显存的GTX 960M让游匣15 7000的游戏性能更出色,但DDR3内存又把优势给抵消了

游匣15 7000在硬件配置上与其他产品相比属于比较中规中矩的,在实际体验当中,我们发现了一个很有趣的地方:在极限的性能测试时,它总是在不断挑战处理器的最高睿频,温度高了又降回标准频率。过一阵又会尝试提升处理器频率,所以在硬件性能上它的上限还是很高的。

虽然没有标配SSD但可升级,但内置的HDD读取速度相当高,因为它配备的是一块内置有8GB高速缓存的SSHD,体现在游戏中的优势就是加载速度会更快一些,这也让游匣15 7000的硬盘性能在本次测试中仅次于标配128GB SSD的雷神G150T大圣本。

游匣15 7000的显存规格是4GB GDDR5,正如戴尔所说:我们总是把最好的处理器性能/显卡性能给用户。但有趣的是,内存则保守地采用了DDR3,结果把性能优势又抵消了。按照我们对戴尔的了解,这种做法很可能是基于戴尔一贯的求稳和保守。综合来看游戏测试结果,该机的表现算是中档水平,没有明显的3D性能优势,但也不落后。

魔法师F5

硬件配置相对普通,预装Win10系统 评分:★★★★★★★

魔法师F5是本次测试中价格最低的,所以没有标配SSD,没有DDR4内存,显卡为2GB显存也很正常。不过,它却一反国内高性价比品牌多不预装Windows操作系统的常态,预装了正版Windows 10,省去了玩家自行安装系统的麻烦,而且正版系统在安全性上的优势还是很明显的。

魔法师F5的硬件配置无出彩之处,所以它的性能自然也就在本次测试中算最低的。不过需要注意的是,这是在"大家都是高性能"的前提下的较量。虽然部分成绩看起来不那么理想,但它也依然是一款可以在全高清分辨率下流畅运行大型3D游戏的笔记本,即便是在我们测试中对性能要求最高的《刺客信条:枭雄》,在很多时候也都能在高特效下进行畅玩,简单总结来说,可算是目前高性能游戏本的"基础版"。

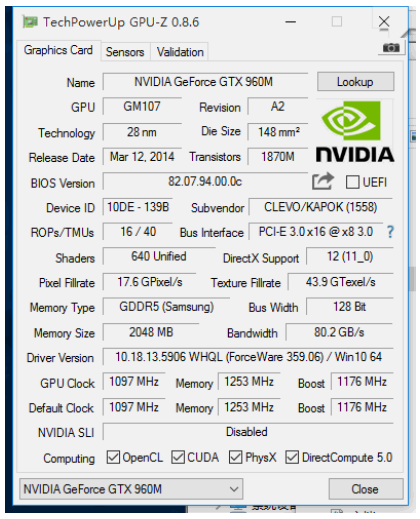
在其他硬件配置性能方面,Core i7 6700HQ处理器、8GB内存和1TB硬盘可以很好地支撑起游戏、办公、平面设计等工作需求,而且它也标配了性能更主流的英特尔Wireless-AC 3165双频无线网卡。所以总体来看魔法师F5虽然没有优势,但也无愧为一款合格的高性能本——而且它的价格不错。

下转33版

责编:黎坤 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2016.1.4 **投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

上接32版

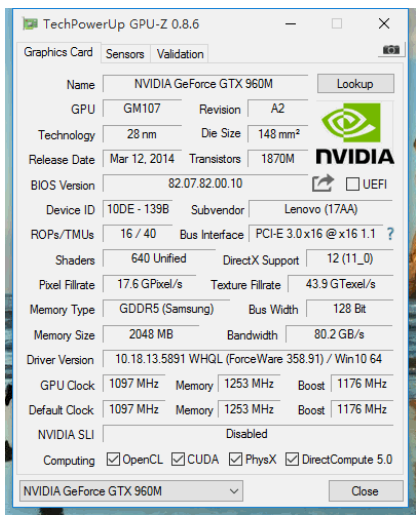
魔法师 F5 性能成绩表	
CineBench R15 单核 / 多核 /OpenGL	140/642/49.3fps
CineBench R11.5 单核 / 多核 /OpenGL	1.52/7.18/41.33fps
CineBench R10 单核 / 多核 /OpenGL	6885/23765/4633
Winrar 压缩性能	5395KB/s
TrueCrypt 100MB AES 加密解密性能	3.8GB/s
CrystalDiskMark 连续读取 / 写入	107.4/102.5 MB/s
3DMark 2013 FireStrike 总分 / 显卡 / 处理器	3993/4125/9408
Unigine Valley 极端 HD	840 分
《刺客信条:枭雄》	23fps
《辐射 4》	24fps
《使命召唤 12:黑色行动 3》	34fps
《合金装备:幻痛》	53fps
游戏测试均采用 1920 × 1080 分辨率,开启预设高特效	



魔法师F5的独显只有2GB显存,内存也仅为DDR3规范,而且还没有SSD,是本次参测产品中硬件配置相对最低的

联想Y700 DDR4内存性能上限高,2GB显存不占优势 评分:★★★★★★★★

联想 Y700 性能成绩表	
CineBench R15 单核 / 多核 /OpenGL	145/654/51.4fps
CineBench R11.5 单核 / 多核 /OpenGL	1.66/7.39/45.68fps
CineBench R10 单核 / 多核 /OpenGL	7088/25811/4740
Winrar 压缩性能	6208KB/s
TrueCrypt 100MB AES 加密解密性能	3.7GB/s
CrystalDiskMark 连续读取 / 写入	112.3/110.8 MB/s
3DMark 2013 FireStrike 总分 / 显卡 / 处理器	4081/4406/9473
Unigine Valley 极端 HD	888 分
《刺客信条:枭雄》	24fps
《辐射 4》	25fps
《使命召唤 12:黑色行动 3》	36fps
《合金装备:幻痛》	57fps
游戏测试均采用 1920 × 1080 分辨率,开启预设高特效	



综合来看,Y700的硬件配置很均衡,采用Core i7 6700HQ处理器工作频率正常而稳定,对于以玩游戏为主的笔记本而言性能充裕,即便是AI很多,对处理器要求较高的游戏也不会拖帧速的后腿。而且在“平衡”电源模式下会根据不同的负载较为准确迅速地提升或降低频率来满足需求,如果并不是经常玩大型游戏且同时需要保证续航的话建议开启此模式,并配合NVIDIA的控制面板自动选择GPU来运行。

在Winrar压缩性能项目中,虽然主要考究处理器性能,但实际上内存规格和通道数量对成绩也会起到很明显的影响,Y700搭载的是单条8GB DDR4-2133内存,因此在测试中可以将性能发挥到应有水准,对于想要更极致表现的玩家来说还可以进行再升级。

搭载DDR4内存让Y700的压缩性能测试占尽优势,但2GB显存容量较少(高配版4GB显存),在部分很吃显存的游戏中显得更吃力一点

硬盘方面虽然没有标配SSD(高配版为16GB内存+128GB SSD),但读写并不算慢,大多数游戏也能在合理的时间内完成加载,1TB容量也足够装不少大型3D游戏和其他数据了。

游戏性能方面,Y700在绝大多数情况下拥有不输其他家产品的气势,不过需要注意一点,2GB显存GTX 960M独显,在《刺客信条:枭雄》这款对显存容量要求较高的游戏中,因为显存不足,在开启MSAA 2×等视觉效果更出色的抗锯齿特效后帧速会相对4GB显存版明显更低一些,不过好在降低一点点抗锯齿特效在游戏中也看不太出来,而且这类游戏并不算多,因此只需稍加注意一点即可。

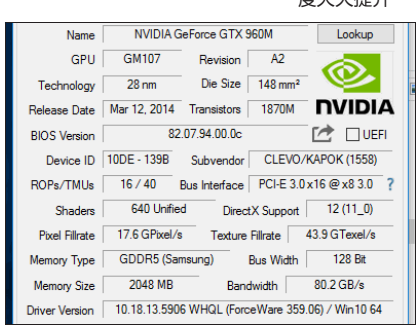
雷神G150T大圣本 标配大容量SSD,2GB显存和DDR3内存不够出彩 评分:★★★★★★★★

雷神 G150T 大圣本性能成绩表	
CineBench R15 单核 / 多核 /OpenGL	140/638/50.1fps
CineBench R11.5 单核 / 多核 /OpenGL	1.62/7.19/43.65fps
CineBench R10 单核 / 多核 /OpenGL	6912/24453/4709
Winrar 压缩性能	5458KB/s
TrueCrypt 100MB AES 加密解密性能	3.8GB/s
CrystalDiskMark 连续读取 / 写入	438.8/189.5 MB/s
3DMark 2013 FireStrike 总分 / 显卡 / 处理器	4059/4392/9436
Unigine Valley 极端 HD	869 分
《刺客信条:枭雄》	23fps
《辐射 4》	25fps
《使命召唤 12:黑色行动 3》	35fps
《合金装备:幻痛》	55fps
游戏测试均采用 1920 × 1080 分辨率,开启预设高特效	

在硬件配置上,雷神G150T大圣本的最大先天优势就是标配了128GB SSD,这也让它在游戏加载速度上的优势十分明显,以加载速度最慢的《刺客信条:枭雄》为例,即便它采用的并不是什么特别快速的SSD,但“瘦死的骆驼比马大”,比其他采用HDD的参测笔记本要快上不少,基本上十来秒就能进入游戏,其他产品则至少半分钟,优势很明显,而这也是我们推荐所有游戏本玩家都为笔记本加装大容量SSD的一个重要原因,毕竟现在的游戏越做越大,对硬盘性能的要求也越来越高了。

而在其他方面,雷神G150T大圣本就没有什么优势了,保守的DDR3L单通道内存,在Winrar压缩性能测试中,比同为单通道的DDR4-2133的测试成绩要低15%左右——当然,这是个别应用,落实到游戏,并不能带来“能玩与不能玩”的大区别。

标配128GB SSD是G150T大圣本的一个先天优势,这也让它的游戏加载速度大大提升



不过,该机在显存和内存方面都没有什么优势可言,没有采用最优化的配置

除此之外,该机所配备的GTX 960M独显也仅有2GB显存,但目前已经出现了一些非常吃显存的大型3D游戏,如果你是这类游戏的爱好者,又要求高特效运行,那么还是优先考虑4GB显存版机型。但对于热门的各种网游和竞技类游戏而言,搭载SSD的雷神G150T运行起来就是很爽的了。

(未完待续)

责编:陈扬铁 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

带你从头认识小娜(一)

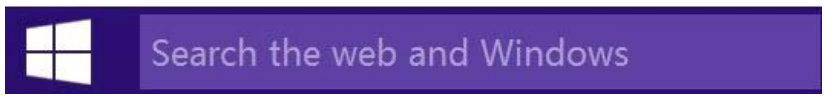
Win10 人工智能 Cortana 全体验——开启语音功能

对于很多人而言,Win10相对前几代Windows操作系统最大的变化，恐怕就是加入了人工智能Cortana。和之前微软推出的小冰只会插科打诨地聊天不同,Cortana是Win10系统中真正能够帮助用户简化流程以及达到目的的方便工具。不夸张地说,如果熟悉了Cortana,用户在使用Win10系统的时候,绝对能够事半功倍!那么从现在开始,我们会逐渐为用户介绍Cortana的功能和用途。而这一期,我们先教大家如何打开Cortana的语音搜索功能。

为什么要打开语音功能？因为更方便!

很多人在进入 Windows10 的时候，都会看到左下方开始菜单的旁边有一个可输入文字的框架,上面写着“搜索 Web 和 Windows 文件”。不错，这就是 Cortana 的原始形态，在这个形态下,用户可以手动输入要查询的网络内容和本地文件,当然这只是 Cortana 众多功能中的一个,未来我们还将介绍 Cortana 更多的功能。

不过作为微软全力打造的人工智能，Cortana 自然不会让用户只能手动输入查询内容,事实上 Cortana 和苹果的 Siri 很类似,各种功能我们仅需通过语音就能让其实现。相比采用手动输入的模式,语音查询功能无疑更加方便。事实上,对于拥有各类微软账户的用户而言，实现 Cortana 的语音功能是很轻松的事情,但是对于一些新装 Win10 同时又没有微软账户的用户而言,要实现 Cortana 的语音功能,就需要自己设置一番了。



开始菜单旁边的框架就是 Cortana,可输入要搜索的内容

实现语音第一步,找到设置界面

对于刚安装 Windows10 的用户,首先要找到 Cortana 的语音搜索功能的设置项。点击“搜索 Web 和 Windows”输入框,从打开的扩展面板中点击左侧的“Cortana”图标，此时将进入“Cortana”设置界面。

左边的小圆圈就是设置界面

实现语音第二步,设置微软账号

在设置菜单中,最重要的一项是“登录并验证 Microsoft 账号”，微软的账号已经统一，所以用户可以使用微软任何产品的注册账号登录，包括过去的 Hotmail 邮件、MSN 账号、Xbox Live 账号等等，输入后微软会给你的验证信箱发一个验证码，然后输入验证码就可以确认身份,并将 Windows10 系统的账号切换为用户登录的微软账号。此时,我们就会发现，之前 Cortana 只能输入文字的框架中多了一个麦克风的图标，而框架中的文字也不再是“搜索 Web 和 Windows”，而变成了“有问题尽管问我”。这就代表 Cortana 的语音功能正式被开启了。

登录用户的微软账号

Cortana 语音功能正式开启

实现语音第三步,安装语音输入设备

这个时候,点击 Cortana 语音识别的按钮,即那个麦克风图标,就可开启 Cortana 语音识别搜索功能。当然,在此之前,必须给电脑配备麦克风等音频输入设备,否则会报错。在有语音输入设备的时候,Cortana 的语音识别功能将处于“聆听”的状态,此时我们就可以直接和 Cortana 交流,让它实现你想要的功能了。

交流的时候，我们只需对着麦克风说话,Cortana 将会自动将语音转换成文字,并以此文字作为关键词,联网或者在本地进行搜索。

2 周热销 300 多箱,吃过的人都说好。

有一种苹果叫“冰糖心”

就是苹果果核部分，由于较多的糖分堆积，形成透明状犹如蜂蜜结晶体一般晶莹剔透的结晶体。真正的阿克苏“冰糖心”苹果果实横切后,60%以上都会看到“冰糖心”,吃到最后,只剩下手指大小的果核。

更正宗

本次销售的冰糖心苹果确保来自阿克苏核心产区红旗坡。优选有着30多年果龄的老果树,天山脚下的自然产物,经过雪水灌溉，多次霜降的洗礼造就它的坚韧与美味。

更鲜

本次销售的冰糖心苹果，是10月25日之后历经两次霜降,才最终形成独特冰糖心。

如何挑选正宗阿克苏“冰糖心”苹果

1:看外表。阿克苏全年也就下几场雨,平常风沙大,“冰糖心”表面就有一层灰。用手一擦,就光亮了,而且越擦越亮,不打果蜡。所以,看上去很干净的“冰糖心”,一般都是假的。

2:阿克苏“冰糖心”是**矮墩墩**的,总体看,两边不对称,“肩膀”一高一低,而陕西红富士外观漂亮,辽南苹果个头均匀,山东苹果个头大。

3:“冰糖心”的**果肉**,是淡黄色的,而且一定要横切着吃,切断纤维,吃起来更脆,更甜。

传统技法、天然无公害栽培、优质饱满无添加

古田鲜银耳

古田鲜银耳采用传统技法、天然无公害山泉水栽培、优质饱满无添加,我们与当地农户一起细选优质鲜活银耳,且 100%无硫无熏。相比干银耳,鲜银耳自带自然花香,颜色微黄,没有经过高温烘干，保留原汁原味，更会保留原有营养成分，养颜润肤更效果,胶原质堪比燕窝!

鲜活耳是低蛋白低脂肪的食物,煮出的胶质是干银耳的数倍。经济实惠、半朵煮一锅，全家人享用。

发货当天从菌棒上切除,保证更多胶质,更多营养。让银耳中蕴含了一思淡淡的清香。

收到鲜银耳保鲜袋密封冷藏保存 5-7 天、冷冻保存 2 个月。口感不变。

顺丰包邮 78 3朵(约650克)

本次销售苹果为**电脑报新疆读者小研**分享,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与 QQ1064936963 联系。
购买网址:http://go.icpcw.com/tbapple.htm

淘宝扫码器打开 请用支付宝或

本次销售银耳为**电脑报福建读者刘先生**分享,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与 QQ1064936963 联系。
购买网址:http://go.icpcw.com/yiner.htm

35.

理财之家　欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

减持潮 看谁跑得快

7月8日,证监会发布公告,持股5%及以上股东、公司高层等不能卖股票,期限是6个月,如果从公告日开始计算,1月8日就可以卖股票了,哪些上市公司会受这个解禁政策冲击呢?

股票代码	公司名称	股价(元)	备注
300096	易联众	28.29	神农基因、长城汽车已有人违规减持了
000025	特力 A	89.3	
002506	协鑫集成	11.89	
002714	牧原股份	46.06	

重点避开的公司

6个月不能卖股票,对那些想减持的人来说,是有多么难熬,一旦放开限制,极大可能会毫不手软地卖股票,特别是公司高层卖股票的冲动更大,神农基因、长城汽车都是副总经理违规减持的,减持时都宣称没有注意到这个政策限制。

不过,并不是所有的股票都面对该政策冲击,怎么规避风险呢?有极强减持冲动的公司具备如下特征:

特征1:股票今年以来累计涨幅较大,至少30%,或者股灾后反弹超过50%,甚至创了新高的股票,选择落袋为安是人之常情。较7月8日收盘价涨幅超100%的上市公司多达321家,其中特力A反弹幅要超过600%,协鑫集成反弹幅度超过500%,世纪游轮、金利科技、九鼎投资等11家上市公司反弹幅度超过300%,禾欣股份、潜能恒信等38家上市公司反弹幅度超过200%。

特征2:中小板、创业板中持股超过20%的股东也有减持欲望,这两个板块今年涨幅不小,长期以来都是产业资本减持的重灾区。此外,2014年上市的次新股、2015年1月上市的次新股也到了解禁期,对这些公司的中小股东来说,早卖早享受哟!

从短期来说,不少股票在1月都不会好,大家要注意回避风险。不过,风险主要是短期措施影响的,并不影响长期的蓝筹股稳定上涨的趋势,也不用过度恐慌。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。理财之家QQ群:329789299。

P2P曝光台

P2P投资良莠不齐,建议大家投资相对保障力、续航力更强的红岭创投、陆金所,不要碰来历不明的平台。下面是近期出问题的P2P平台,数据来自网贷之家。

平台名称	注册资本(万元)	注册地区	问题类型
安心金融	5000	北京	提现困难
沄银宝	1000	广东	跑路
聚融汇	1000	广东	跑路
快融在线	200	广东	跑路
荔园银河系	660	广东	跑路

零钱理财排行榜

手中有点零钱,可放到宝宝类理财产品赚点饮料钱、午饭钱,哪些宝宝类理财产品收益比较高呢?看看我们的一周零钱理财排行榜,数据来自新浪财经。

名称	对接基金	万份收益(%)	七日年化(%)
长城货币	长城货币	0.8091	4.968
易方达E钱...	易方达天天...	0.8877	4.287
宝盈货币	宝盈货币A	0.6077	4.185
和聚宝	汇添富和聚...	0.8989	4.118
富钱包	富国富钱包...	2.9813	4.052
沃百富	富国富钱包...	2.9813	4.052
中银活期宝	中银活期宝...	0.7740	4.025
活期乐	嘉实货币A	0.7650	3.955
微信理财通	汇添富全额...	0.7708	3.940

财富Q&A　在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!

碳酸锂价格保持上涨趋势

@帆仔:这波多个涉及锂以及锂电池生产的公司股价暴涨,之前一直没有明白,最近弄懂了,是碳酸锂的价格暴涨,促使股价暴涨。那碳酸锂的价格还能涨吗?如果价格太高,会不会促使一些公司大量增加产量,最终导致供过于求碳酸锂价格暴跌?

@董师傅:碳酸锂今年暴涨有两个诱因:一是今年3月,锂资源产量占全球60%的南美锂三角暴发严重洪水,导致占全球市场份额27%的最大卤水提锂商SQM在阿塔卡玛盐湖的生产受到严重影响,从此拉开了上涨序幕;二是2015年上半年,国家及地方相继出台了一系列新能源的扶持及配套政策,带动了今年整个锂电池产业的景气度提升、需求扩大,短时间内出现了供不应求的局面。短时间来看,需求大于供给的状况还无法改变,碳酸锂的价格还能保持上涨趋势,至少2016年上半年是这样。至于增加产量,那是必需的,最终会回到供需平衡的。

险资开始举牌中药股

@古德八:险资主要举牌对象是银行股、地产股,还有一些商业百货股等,举牌银行股、地产股好理解,低估严重嘛,商业百货股也好理解,算是商业地产嘛,为什么最近举牌同仁堂?同仁堂并没有低估哇!网友都在说片仔癀、九芝堂、天士力都可能被险资举牌,是不是真的?

@董师傅:严格来说,中药股就没有便宜过,顶多有估值正常的情况,所以险资想捡中药股的便宜是不可能的。同仁堂被安邦保险举牌,不是因为便宜,是因为资源稀缺,行业独特——根据中国医药工业信息中心的预测,2016年医药子行业主业收入占比居前的分别是化学制剂、中成药、原料药和生物制品,预计营业收入分别为7681.5亿元、7015.5亿元、5069.1亿元、3343.2亿元,其中中成药的成长性非常好,规模已快赶上化学制剂,并有望在2016年第四季度超过化学制剂。因此,提前埋伏一些老字号中药股是不错的选择,它们也可能成为险资猎杀的目标,例如东阿阿胶、片仔癀、白云山等。

浪潮信息最好做长线

@天井夜话:最近在做浪潮信息,真是醉了。互联网大会开之前不涨,开了之后大家都失去信心了它来一个涨停,头一热杀进去,又不涨了,慢慢阴跌,怎么办?

@董师傅:这就是主力要的出其不意,跟散户反着做,你认为要涨,它就跌,你割肉了它就涨了。浪潮信息是一个长线IT股,最好的方式是低位拿着就不动,等一波大行情结束时卖,如果的确要做短线,也必须是看长线,然后高抛低吸,大涨大卖,大跌大买。

股票取名要高大上

@八戒的猴哥:看不到不少股票名字跟主业完全没有关系,但就是凭借名字就可以涨,好奇怪。难道真的有人炒股就只看股票名字?

@董师傅:多,如果你留意一些就会发现,很多人炒股只记股票代码,很少记股票名字,他们只看技术分析,以及股票跟某个概念是不是相关,不是说"概念是第一生产力"嘛,哈哈!所以出现这种荒唐的事情,例如停牌近半年的量子高科复牌按道理要补跌,结果凭借量子通信概念,大涨了,还有匹凸匹等。反正股票名字高大上的,的确有好处。

尾盘急拉注意风险

@ iputalas:我的股票几次出现尾盘急拉,但第二天有的暴涨,有的暴跌,为什么会这样?有什么方法可以知道第二天是暴涨还是暴跌?

@董师傅:没有100%的方法可以做到,随机性太强了。不过从大概率来说,是有一些门路的。尾盘在急拉的走势之中,临近收市之时却又被打压到以最低点报收,说明空方主力仍然主导着优势,此种走势在次一交易日股价将以平盘或者低盘开出,并且次一交易日的股价走势是易跌难涨的。如果尾盘前就已经形成明显的涨势,但是尾盘的最后10分钟开始出现抢盘,成交量大幅度放大并且推动股价一路走高,这种情形一般多是投机性的短线客介入追涨,对次一交易日的走势不是十分有利。次一交易日股价高开之后,因为存在着短线获利盘的压力,如果不能消化这一部分卖盘,涨势就很难持续,卖盘在高开之后一般也就会迅速涌现。

如何感知板块要衰落

@虫虫月印:现在板块轮动比较快,怎么第一时间知道某个板块要衰落呢?

@董师傅:首先看上升空间,一般来说主力从建仓到派发,要有30%~50%的上升空间,如果在一个级别较大的多头行情中,某一板块启动后,涨幅不足30%,可视为低风险区;涨幅在30%~50%之间可视为风险区;涨幅超过50%,可视为高风险区。当某一板块股价进入风险区、高风险区时,就要警惕该板块上升动力已经不足,如果出现滞涨就应该意识到该板块已经涨到位了。

其次看换手率,如果在全部股票换手率排行榜前20名中,某个板块的个股已不足总数的20%,并且出现递减的趋势,这可证明该板块即将进入整理状态。最后看看龙头股,若某个板块的龙头股已经上涨无力,或率先出现调整,说明该板块调整已是近在眼前了。

责编:陈邓新 组版:况中银 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw_newtech@vip.sina.com

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包!微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

买个火车票 千款手机木马来“争宠”

这段时间各种抢票软件的下载量暴增,黑客也没有闲着,炮制了大量手机木马试图攻击想抢票回家过年的人,综合各大安全厂商的数据,发现此类手机木马的数量已经超过千款了,安全威胁不容忽视。

以抢票黑帮手机木马为例,它就伪装成抢票神器”、“12306抢票专家”、“抢票快手”等正规的手机APP,忽悠用户下载,下载运行后就在后台私自向指定号码发送恶意扣费短信,还拦截并回复二次确认短信,让中招的手机用户的话费在不知不觉中被大量消耗。

总的来看,此类手机木马的威胁主要有三种,一是恶意扣费,这也是最多的;二是强行推送匿名弹窗广告、下载指定软件,消耗用户的流量,非常讨厌;三是窃取手机支付账户和密码信息,这是最少的一种(比较容易被手机安全软件发现),不过危害是最大的、木马采用的黑客技术含金量是最高的。

虚假的机票网站现在也猖獗

@董师傅: 网上的买火车票APP,真的是良莠不齐,12306抢票专家就有不下8个,怎么分辨哪个是真的,哪些是假的?建议通过桌面或者手机浏览器买票,现在不少浏览器都内置了买票插件,更省心一点。

@Electric: 春节前后,机票钓鱼网站数量增长迅速,这也是惯例哈,去年这个时候就碰到过,还好是董师傅提醒才躲过一劫。不要在百度、好搜、搜狗等浏览器中搜索特价、打折机票,很容易出问题。反正第三方链接的信不过!直接在去哪儿网或者携程买就好。

漏洞联播

Joomla远程命令执行0Day漏洞

漏洞来源:softpedia.com
漏洞发布人:匿名
漏洞关键词:远程执行
技术解读: Joomla是一套知名的内容管理系统,继不久以前被发现存在注入漏洞,近日又被发现存在一个远程命令执行0Day漏洞。该恶意代码的入口就是用户代理字符串,由于系统数据库中的代理字符串没有进行相应的校验,所以黑客利用定制的应用和脚本可以很容易地制作自定义用户代理字符串,并在其中植入相关的恶意代码对系统进行攻击。

Kerberos身份验证系统密码绕过漏洞

漏洞来源:FreeBuf.COM
漏洞发布人:匿名
漏洞关键词:验证绕过
技术解读: Kerberos是一种网络认证协议,其设计目标是通过密钥系统为客户机和服务器应用程序提供强大的认证服务。不过由于其密钥分配中心使用的密钥来源于krbtgt用户密码,这样黑客可以借助krbtgt密码绕过身份验证系统,从而获取管理员的访问权限。进而执行创建用户、下载文件等一系列管理员操作,当然还可以根据密码为用户创建新的密钥。

Chrome拒绝服务漏洞

漏洞来源:H3C
漏洞发布人:Google
漏洞关键词:拒绝服务
技术解读: Chrome最近被发现存在一个拒绝服务漏洞。黑客在网页里面植入恶意的脚本代码诱骗用户访问,这样当V8引擎对这些脚本代码进行渲染的时候,由于不能正确地进行渲染而造成数据溢出,最终使得谷歌浏览器不能正常地工作而出现崩溃的状况。

Adobe Flash Player内存破坏漏洞

漏洞来源:国家信息安全漏洞共享平台
漏洞发布人:Jie Zeng of Qihoo 360
漏洞关键词:内存破坏
技术解读:黑客可以构建一个特殊的SWF文件,然后将其植入到网页里面供用户访问。一旦Adobe Flash Player播放器载入这个SWF文件后,就会造成系统内存原有信息被破坏,从而执行任意的代码信息。而黑客利用这个漏洞就可以进行网页挂马操作,将恶意程序轻而易举地植入用户电脑里面。

AD

自然生长不催熟,素颜裸妆不染色。头天产地现摘,次日发货。 新鲜多多,美味多多。

精品奉节脐橙

项目	24个优选精品果	果品	72-1
数量	24	单个重量(g)	约250
箱型	天地盖	实际重量(公斤)	约7
果径	75-80	随箱配件	配湿纸巾和剥橙器

“诗城”奉节——立渝东长江之滨,卧壮美三峡之腹,沃野千里、水秀山青。这是一座历史名城——诗仙太白驻足白帝,诗圣杜甫流连夔州,汉王刘备永安托孤,孔明创留八阵图址,名城聚数风流人物;这里更有历史名“橙”——南国嘉果“奉节脐橙”,始于汉代历史悠久,产于三峡水清土净,凤早凤晚品种丰富,名橙引来八方游客。

《汉志》载“柚,通省者皆出,唯夔产者香甜可食”。奉节脐橙其历史可追溯至汉代,诗圣杜甫曾寓居夔州管理柑桔园时,曾慨书奉节脐橙“园柑长成时,三寸如黄金”。中华名果奉节脐橙源于汉代,历经时代变迁,栽培技术日益成熟;产于三峡库区,日照充裕,土沃水清。

这里拥有世界上最适合种植橙果的地理环境,拥有三峡河谷的冬暖、少雾、长日照的立体气候,更有适合橙果生长的斜坡逆温层,中等空气相对湿度,富含钾硒元素的土地,库区无台风、无冻害、无检疫性病虫害,产区无工厂、无污染。奉节脐橙基地根据农业部无公害柑桔标准生产,推广“树开窗、园生草、有机肥、生物药、疏小果、套果袋、杀虫灯、挂树藏”等八项无公害脐橙标准化生产技术,实行规范的商品化清洗、分选和包装处理,让消费者吃上放心脐橙。

何为72-1

1953年,奉节引进新品种华盛顿脐橙,1972年选育出第一棵奉节72 -1脐橙母树,经历了外贸脐橙基地、长江柑桔带和百万吨柑桔产业化工程三个时期的项目带动种植,2000年审定命名为“奉节脐橙”。2006年批准“奉节脐橙”为国家地理证明商标,业已获得中国地理标志产品荣誉称号,获农业部优质水果、中国国际农业博览会金奖等殊荣。

奉节脐橙果皮中厚、脆而易剥,肉质细嫩化渣、无核少络,酸甜适度,汁多爽口,余味清香。脐橙营养丰富,长期食用,可以补充人体营养、促进新陈代谢、健康益智、清热润肺、止咳化痰。

电脑报联合重庆奉节脐橙产业协会推出精品奉节脐橙,欢迎电脑报读者分享当地特产给全国“吃货”读者。如有推荐请与 QQ1064936963 联系。
购买网址:http://tao.bb/ltndS

请用支付宝或淘宝扫码器打开

责编:陈平　**组版**:何雪松　**责校**:杨军
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

在玩机过程中，遇到任何问题都可以向董师傅咨询，欢迎来疲劳轰炸董师傅吧！咨询邮箱：pcw_play@vip.sina.com。电脑报交流群：249636978，暗号：电脑报粉丝。此外，大家还可以扫描右边的二维码，关注电脑报读者俱乐部微信订阅号，点击问问题频道进行在线提问，董师傅会尽量为大家排忧解难！

创业创新的大潮涌动，紧跟时代步伐，掌握财富脉搏，请扫码关注右方的“创富乐”（Beemoney321）微信订阅号，脑洞大开、创富方案、创富潮品、视角评论、产经营销、故事人物、商语杂谈等一网打尽！

移动互联

Apple Pay为什么添加不了银联卡

狐狸 1215：听说苹果手机已经可以捆绑银联卡了，为什么我的 iPhone 6s 里面找不到这个选项？

答：这不是你手机的问题，而是 Apple Pay 目前仅支持美国的银行卡。不过可以通过其他方法曲线解决。在设置列表中找到“通用”，然后依次进入“语言与地区→地区”，选择“美国”后，绑定你的银联卡或者信用卡，再改回中国即可。不过也别高兴得太早，虽然 Apple Pay 移动支付服务正式登陆国内，15 家主要银行纷纷表示支持，但真正落地使用还需要时间，届时苹果可能会推送更高版本的系统，简化设置。莫急，莫急。

在Mac上如何管理 Android 手机

木有耳朵君：对于苹果电脑用户来说，使用 Android 手机是痛苦的，因为压根儿就找不到一款好用的 PC 端管理软件，求推荐，主要用于照片和文件管理。

答：之前很多人都在用 AirDroid，说实话，总是出问题。今天给大家推荐罗老师家的 SmartFinder，最近刚上线，通过数据线连接 PC，支持照片、音乐、视频、下载、所有文件五个种类的管理，界面人性化很好，上手容易，胜在稳定，大家可去 Mac App Store 自行下载。

如何在手机浏览器上以电脑模式浏览

阿兵：在手机上访问一些网站，会自动切换到 WAP 版，看起来很不习惯，首页信息量也少了很多，要自己扒。换了好几个浏览器，网址也以 www 开头，但就是无法像电脑上那样完整显示。

答：这是因为网站会自动识别访问工具来跳转页面，无论是 UC，还是腾讯浏览器，进入“工具”，找到“设置”功能，里面都会有一个“浏览器标识（UA）”的选项，在弹出的界面里选择“请求电脑页面”，这时再输入网址，就可以看到电脑上完整的页面了。

如何才能为Home键“减压”

小张：手机重度使用者，真怕我的 iPhone 6s Home 键哪天就挂了，每天不停地用它切换应用，能否通过其他方式呢？手机已经越狱了。

答：犯不着安装应用，用手指放在屏幕左边边缘位置，强按，左边就会弹出小小的多任务窗口，向右拉一点点距离放手的话，就会像双击 Home 键一样，呼出多任务窗口，让你选择切换的应用程序。以同样情况，在左边屏幕边缘强按然后拖到最右，就会在两个最近使用的应用程序之间切换，快速打开最近使用的应用程序。

办公

给系统打个补丁为什么Office歇菜

LIN 晶晶：前几天照例给 Win10 打补丁，看起来很正常，之后却发现 Word 里各种模板都消失了，就像恢复出厂设置一样，所有的设置、宏也都没了，这是为什么？

答：微软工程师已经确认了这个问题，原因是 Word 的常规模板文件 Normal.dotm 被修改，所以自定义设置消失。找回的方法是把 Word 关闭，在资源管理器的查看标签页内，勾选“文件扩展名”，然后通过 Win+R 快捷键打开运行对话框，在里面输入 %appdata%\Microsoft\Templates，点“确定”后，选中 Normal.dotm，重命名，名字随便填。同一文件夹内应该还有不少文件名含有 Normal 的文件，找到修改时间最近的那个，一般是 Normal.dotm.old，将它修改为 Normal.dotm。然后重新打开 Word，一切就又回来了。

为Mac版Office 2016瘦身

Mr 史先生：我的 Macbooks Air 是乞丐版，原本空间就吃紧，装了 Office 2016 之后，所剩无几，还有什么特效的瘦身方案？急求。

答：Office 2016 是近几代中体积最臃肿的，每个 Office 组件里都有很多重复的东西，像字体、框架等。逐一核对删除是不可能的，眼下有个简单的方法：首先打开终端，然后在终端中粘贴下面这行代码，sudo bash -c "curl -s https://raw.githubusercontent.com/goodbest/OfficeThinner/master/OfficeThinner.sh | bash"，再输入你的用户密码。Office Thinner 就是一行命令，内容是移除 Office 组件中的重复内容。之后会在桌面看到一个名为 OfficeThinnerBackup 的文件夹，里面都是一些不需要的组件，删除掉能清理大约 2GB 的空间！

如何在线预览电脑内的字体

熊猫哥哥：以前做设计的时候，在电脑里面下了很多字体。现在每次打开 Photoshop，速度很慢，听说和字体太多有关系，想清理一下，有没有办法能够预览这些字体，方便删除不常用的。

答：推荐一个预览字体的网站（http://www.fontke.com/），它的使用方法非常简单。通过首页导航左侧的“全部字体分类”浏览相关分类，这时候页面下方就会显示这个分类下所有字体的预览，你可以在预览设置框中输入要预览的文字或在“预设文本”下拉框中选择相应的字母表，再设置字号、前景色、背景色。你还可以在搜索栏搜索字体名称后，点击进入字体内容页，切换“预览”标签页后进行预览。

系统记事本出现假死怎么办

LC_crazy 張：个人比较喜欢用操作系统自带的记事本写点东西，图个快。有时候不知道做了什么操作，会莫名其妙地出现假死。如果按照提示点击关闭，所有文字瞬间付之东流，真是欲哭无泪，能否像 Word 一样，有找回的可能呢？

答：记事本如果出现假死，只要你没有点击关闭，内存中的数据就不会被更改。这时候，你只要找到这个文件的创建位置，点击右键，选择“编辑”后，会发现文章在另外一个记事本进程中被完好无损地打开，并没有因程序假死而丢失数据。不过本着负责的态度，董师傅还是建议要么用 Word 写文档，要么直接用云端文本编辑软件，像《印象笔记》《腾讯微云》也有笔记功能，它们都能自动保存，避免悲剧发生。

打开记事本出现乱码的解决办法

一词米：整理电脑，发现不少以前用记事本写的日记，但是打开之后全是乱码，看了很多经验都大同小异，或者更换字体，或者更换字型，都没有解决。

答：出现乱码和字体是没有关系的。依次进入“控制面板→时钟、语言和区域→区域和语言选项→管理→非 Unicode 语言”，将中文（简体，中国）改成英语（英国），然后重启系统，同样的操作，将英文再改成中文，再次重启系统，就能找回记事本里的那些文字了。

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话：4008859895
服务时间：工作日　8:30～18:30
周末及节假日　9:00～17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

Q：我有 4000 多元的预算，准备买一台笔记本，要最新的硬件系统，不喜欢传统的黑色外壳设计。考查了一下，我的预算似乎能选彩壳本，不知道联想、惠普、戴尔等品牌都有哪些不太常见色彩的彩壳本，当然品质也要好！

A：彩壳本绝大多数品牌提供的无非是红色、蓝色、白色等，但在 4000 元出头的价位上其实想要买到品质出色的不算多，联想在此价位倒是有采用橙色和黄色顶盖设计的 Flex 系列，但它并不是最新的硬件平台，所以也不算最符合你需求的产品，惠普则干脆没有提供与众不同的彩壳本。不过戴尔 Inspiron 14 5000 出彩版倒是有一款金色外壳版，目前在戴尔官网正在做立减 300 元活动，4399 元就能买到 Core i5 6200U 处理器、R5 M335 独显、4GB 内存、500GB 硬盘和预装 Windows 10 操作系统的版本，可以说在外形上不显得俗气的同时，在配置上也达到了最新的水准，而且还提供 3 年远程诊断后上门服务的售后，性价比不错。

Q：我打算买一台戴尔笔记本，先是在京东上看了看，然后又在卖场逛了逛，后来又发现戴尔官网也有销售，我知道论靠谱程度应该是官网最好，京东和卖场更有价格优势但担心品质问题，由于不懂硬件和市场，特来求助。

A：相对于电商网站，厂商官网的最大优势在于产品更新快且准确。对不太懂电脑硬件配置的消费者而言，在电商购机很容易买到老机型，也很容易被人云亦云的产品评论所误导，而且如果一不小心选到第三方卖家，相对而言的确不算很靠谱。而在电商强势的时代，电脑城等卖场则更是鱼龙混杂，不推荐没有经验的消费者去试水，以免受骗。因此总体而言，至少对于戴尔品牌来说，选择官网无疑是最靠谱的，而且实际上价格也并不处于劣势，很多时候官网都会对大多机型做立减活动，还有大量赠品和低价显示器等外设，更重要的是可以较低价格定制售后服务，对电脑小白而言显然更适合一些。

新品

无断点金属中框 锤子正式发布Smartisan T2

锤子新旗舰——Smartisan T2 终于发布了，设计方面，该机延续了 T1 的对称式设计，沿用三颗实体按键，但取消了顶部的电源键，集成到 Home 键上。手机正反两面都采用了 2.5D 弧面玻璃，最大的特色是全金属无断点中框设计。老罗称，这可能是首款国产全金属中框无断点手机。另外值得一提的是，Smartisan T2 将 SIM 卡槽隐藏到了侧键中，后盖也不再像 T1 那样可以拆卸，电池也无法更换。

配置方面，Smartisan T2 采用 4.95 英寸 JDIPixel Tyes 全高清显示屏，搭载骁龙 808 六核处理器，3GB 内存，配备 1278 万像素光学防抖摄像头，电池容量 2500mAh，支持 QC2.0 快速充电技术。此外，T2 还支持 HiFi 音效，内置 OPA1612 音频运放芯片，并针对主流耳机进行了音效优化，并同步推出 1000 台 Fiil 定制版耳机，售价 1099 元。

网络方面，T2 支持 VoLTE 4G 全网通，系统方面运行基于 Android 5.1.1 的 Smartisan OS 2.5 系统，号称拥有 100 项改进。Smartisan OS 2.5 可以在系统层面进行录屏 + 视频编辑 + GIF 生成器，并支持全球漫游上网服务，售价 16GB 2499 元、32GB 2599 元。锤子这次还推出了 4 款 Android 通用应用：SmartFinder 2.0、锤子桌面、锤子驾驶及锤子阅读，人性化的远程协助功能可以让我们手把手地帮助父母，教会老年人如何使用智能手机。

乐视超级电视4代发布 曲面/分体悉数登场

距离超级电视 3 发布还不到 3 个月，近日乐视又举办了第四代超级电视的发布会，主题是“分体”和“曲面”，两款产品分别是超 4 Max70 和超 4 Max65 Curved。两款电视均采用了主机 + 屏幕 + 音箱分离式设计，从命名也不难看出，超 4 Max65 Curved 是一款曲面电视。配置方面，超 4 Max70 采用夏普 70 英寸 3D 超薄 4K 液晶面板，具备 120Hz 刷新率，4000:1 对比度，NTSC 85% 色域，6.5ms 响应时间，内置 Novatek72324 运动画面处理芯片，1GB 独立显存，屏幕厚度 9.9mm，机身采用全金属材质，搭配云浪底座。主机方面，该机搭载了高通 APQ8094 八核 1.8GHz 处理器，内置 Adreno 430 GPU，搭配 4GB 内存、64GB 机身存储。网络方面，支持 802.11 ac 双频 WiFi 连接。音箱支持哈曼卡顿音效，标配独立无线低音炮。

超 4 Max65 Curved 则号称全球首款曲面超薄分体智能电视，采用三星 65 英寸 4K 分辨率曲面超薄面板，4000R 曲率，NTSC 78% 色域，4000:1 对比度，350nit 亮度，同样内置 Novatek72324 运动画面处理芯片，屏幕厚度仅为 5.9mm，机身采用全金属材质，搭配云浪底座。主机以及音箱配置均与超 4 Max70 相同。售价方面，超 4 Max70 定价 12999 元（2D 版）、14999 元（3D 版），每加购 1 年全屏影视会员，硬件价格再减 300 元；超 4 Max65 Curved 工程纪念版定价 6999 元，1 月 19 日乐视商城首发。

将超长续航进行到底 金立M5 Plus发布

在去年 6 月发布 6020mAh 电池手机 M5 后，金立现在又推出了后续机型——M5 Plus，从名字就能看出，该机主打大屏，大电池自然也不会缺席。金立 M5 Plus 采用金属机身，机身尺寸 160.9mm × 81.2mm × 8.4mm，采用 6 英寸 1080P 分辨率 AMOLED 显示屏，搭载 MT6753 64 位处理器，3GB 内存 +64GB 机身存储，提供前置 500 万 + 后置 1300 万像素摄像头，USB Type-C 正反插接口。该机内置 5020mAh 容量电池，支持 9V/2A 快充，官方宣称续航可畅聊三天三夜，虽然电池没有 M5 那么大，但手机也因此变得更薄。

M5 Plus 还配备了正面指纹识别模块，识别时间 0.38s，支持私密空间、手机防盗等安全功能。网络方面，它支持双主卡双 4G 全网通，支持 VoLTE，7 模 12 频。软件上，金立 M5 Plus 内置的出国助手中的漫游功能，将覆盖 65 个国家和地区，用户无需换卡即可以比较低的资费购买漫游数据包。操作系统方面，金立 M5 Plus 搭载基于 Android 5.1 开发的 AmigoOS 3.1。一同发布的还有金立 M5 畅享版，采用 5.5 英寸屏幕，3GB 内存，前置指纹识别，同样支持双主卡全网通，5000mAh 电池。售价方面，M5 Plus 定价 2499 元，M5 畅享版定价 1999 元。

中兴AXON天机Max发布 主打高端商务人群

中兴通讯于北京正式发布了今年的“收官之作”——中兴 AXON 天机 Max。外观方面，它是 AXON 天机系列屏幕最大的一款，配备了 6 英寸 SUPER AMOLED 显示屏，机身三围 160mm × 80mm × 7.5mm。整机采用铝钛合金全金属机身材质，金属占比为 93%，依旧在机身上保留了祥云图案、镂空花纹等标志性产品 ID。配置方面，中兴 AXON 天机 Max 搭载高通骁龙 617 八核处理器，3GB RAM+32GB 机身存储空间，前置 1300 万 + 后置 1600 万像素摄像头。另外，作为面向高端商务人群的手机，该机还配备了 4140mAh 大容量阶梯式电池，USBType-C 接口，并支持 QC2.0 快速充电，运行基于 Android 5.1 的 Mifavor 3.5 系统。值得一提的是，中兴 AXON 天机 Max 采用 FPC 第三代主动按压式传感器，并支持声纹解锁，配备全语音解决方案。

网络方面，该机支持双卡双待，4G 全网通。音乐方面，该机搭载 AK4961 独立音频芯片，具备自适应噪音抵消功能及高保真录音数字麦克风阵列。此外，针对高度重视手机安全及信息安全的高端用户，中兴还推出了 1 元领取 50 天手机碎屏险 +3 个月内手机银行账户险。目前，中兴 AXON 天机 Max 已经在中兴官方商城、中国电信运营商商店首发，电信全网通版（3GB+32GB 版）售价 2799 元。

疆域智能发布两款无人机 淘宝众筹兑现诺言

疆域智能新品无人机发布会近日在北京 W 酒店举行，会上，CEO 陈思达为我们带来了两款无人机——Spider X 和 Hornet S。其中，Spider X 是为户外而生，拥有可折叠、腕表操控、太阳能充电三大特点。以往市场上无人机的最大痛点是体积大、携带不便，Spider X 最终设计成折叠式，可以装在背包里，尤其方便户外运动爱好者。Spider X 的四臂和桨经过全新设计，折叠之后尺寸仅为 278mm × 185mm，为了更节省空间，横向减震云台可横置在机身内部。同样为了方便携带，Spider X 用腕表取代了传统遥控器，智能手表上内置的光源、气压计还有 GPS 系统，可以精准地计算腕表与飞机之间的距离，达到一个自动跟随的效果，在“Follow me”模式下提前设置好飞机与腕表的距离，就可以实现无感航拍。

Hornet S 则是一款创新产品，它采用了多功能、多任务的模块化设计，高度集成，体积小巧，方便携带。并且将初学模式、航拍模式、狂暴模式有效组合在一起，可以根据需要随时切换。Hornet S 拥有漂亮的气动外观，可以搭载不同的任务场景，它的初学模式可以让任何一个人在几分钟内熟悉上手，飞控系统具备自动修正和调整功能，即使在初次操控不当的情况下，也不容易摔机。值得一提的是，Hornet S 是第一款按照空气动力学设计的无人机，它的飞行速度可以达到 120 公里 / 小时，百公里加速 3.5s，堪称无人机中的超跑。陈思达兑现了自己的诺言，发布会上的这款 Hornet S 淘宝众筹价 999 元，可以说在真正意义上做到了人人都玩得起。

一周

HTC豪赌VR 宏达无限开发者峰会召开

HTC 近日在北京举办“HTC VIVE UNBOUND”（宏达无限开发者峰会），全球领先的游戏开发商与近千名开发者、虚拟现实领域的技术精英与创业者齐聚一堂，共同探讨虚拟现实最前沿的技术发展与市场机遇。在峰会上，HTC 展示了 HTC VIVE 在电影、娱乐、医疗等场景的应用，所有与会者都有机会亲身感受它带来的身临其境体验。

HTC VIVE 是 HTC 与 Valve 联合推出的首款虚拟现实头戴设备，采用了目前行业领先的突破性空间定位（Room- Scale）技术，为使用者提供完全的沉浸式体验。整套设备包含高清头戴显示器、耳机、两个虚拟空间定位器以及一对 VR 专用无线控制手柄。空间定位技术对使用者头部旋转动作的追踪可精准到十分之一度，并精确定位其在 15 英尺 × 15 英尺的空间内的移动。高清头显的刷新率则高达每秒 90 帧，逼真的画面从各个角度充盈视野。再加上绝佳的音响效果、精准的定位追踪、可自由走动的轻松体验，使用者可以完全沉浸在虚拟世界中，与周围虚拟环境完美互动。

下转39版

责编:曾会敏 组版:况中银 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

连环保部都迷路了 你还敢不买空气净化器?

不久前环保部赴河北督查时由于雾霾严重,室外能见度低险些迷路。如今大半个中国已进入了“寂静岭模式”,空气污染严重影响了人们的生活,能见度低不说,空气里的有害物质更是无孔不入。无奈这样的天气还得该上班上班,该上学上学。室外的雾霾只能靠“物理防御”,但室内的空气还是通过空气净化器来净化的,那么这空气净化器到底该如何选择呢?

小米空气净化器 2

耗材成本: 普通滤芯 149 元 / 除甲醛增强版滤芯 169 元
更换周期:最长 6 个月
年使用费:298~338 元

699 元

虽然不完美,但却是千元内最值得购买的空气净化器。你也可以认为它是上一代的卧室版,除了体积更小,不占用空间的优势外,功耗也更低,睡眠模式下的静音效果非常理想,支持指示灯关闭功能,完全不会干扰睡眠。别看其瘦身程度达到 40%,但净化效果并没有太打折扣,在 20 平方米的卧室,PM2.5 浓度爆表的情况下,只要 20 分钟就可达到“优”质水准,偶尔忍不住抽根烟,打扫战场这活儿完全可以交给它。作为一款用互联网思维武装的空气净化器,手机扮演的角色不可小视,通过 APP,可以对室内空气及时调控。这样一来,在回家的路上就能提前让空气得到净化。

豹米空气净化器 2 代

耗材成本: 标准滤网 129 元 / 除醛滤网 199 元 / 母婴滤网 299 元
更换周期:最长 6 个月
年使用费:258~598 元

1398 元

比起小米的瘦身,豹米空气净化器第二代则是发胖了,新一代的扇叶呈现涡轮设计,在厚度、直径上都进一步加厚、增大,使得适用面积从一代的 40 平方米提升到了 45 平方米,加上日本高效静音电机,以及阿基米德旋风道设计,整体送风能力有了大幅提升,CADR 值(洁净空气输出比率)达到 378,净化效率提升 30%,静音效果依然保持较好水准,实现除醛、除霾、除菌、负离子四大功能一步到位。全新的外观,马卡龙配色清新自然,萌萌哒,包括顶部的双层格栅设计、背部的提手凹槽、底部的电线收纳箱,人性化尽显,全程手机操控,不辱“卧室神器”的美名。

夏普 KC-W280SW

耗材成本:集尘 HEPA 过滤网 399 元 / 脱臭过滤网 199 元 / 除甲醛过滤网 219 元 / 加湿过滤网 75 元
更换周期:10 年 /5 年 /2 年 /2 年
年使用费:227 元

1500 元

多家电商热卖到脱销,很多人图它的全能表现,攻防一体。夏普 KC-W280SW 采用主动净化和被动净化双重净化技术,虽然多达四层滤网净化,好在更换周期都比较长,所以使用成本可控,净化能力 CADR 为 280。它还引入医用级净离群空间净化技术,有杀灭病毒的作用,可水洗除臭活性炭滤网,具有自然汽化加湿功能。这样一来,买加湿器的钱也可以省了,用户普遍表示无雾加湿效果很不错。其额定功率为 37W,比较节电,适用面积约 28 平方米的空间。之前电商搞特价促销的时候,一度只要 999 元,只可惜好价不常有。

飞利浦 AC4076

耗材成本:复合高效去甲醛滤网 598 元
更换周期:最长 2 年
年使用费:299 元

2999 元

很多人一眼相中飞利浦 AC4076 是因为它简约时尚的个性外形、圆形镂空设计、香槟金色的机身,颇有点贵族气质,很容易融入现代家装。和同价位其他的空气净化器突出功能齐全不同,它功能简单,没有诸如加湿、杀菌等功能,就连遥控器和定时都省去了,但它拥有极低的噪音和功耗,加上专业的 99%高效去甲醛滤网、睿智双重空气传感器,效果远超与之同类的产品。飞利浦 AC4076 特别适合新装修的家庭,适用面积达到 50 平方米,建议装在客厅等较大的空间内。

延伸阅读 空气净化器并非越贵越好

空气净化器的工作原理其实非常简单,就是通过内部风机,把空气集中吸到核心的净化部件,去除空气当中的目标污染物,再由风机将相对干净的空气送出,实现室内空气循环。高端和低端空气净化器的差异一般体现在三个方面。一是功能,有些既能去除 PM2.5 颗粒物,又能去除甲醛,使用多层滤网,其技术复杂,生产成本高,价格贵些也就不奇怪了。二是出风量,这种循环次数的增加,是不能通过滤网层数的增加来弥补的,这个参数决定了适用面积,商家普遍虚标的面积,仅供参考,别太当真。三是其他附加功能,比如紫外线杀菌、光触媒、负离子,甚至银离子、水洗空气,这些噱头听起来很高科技,但实际效果微乎其微。实践告诉我们,有时候功能太复杂的反而是个累赘。

对于普通用户而言,看不懂一堆参数那就重点关注 CADR 值,即洁净空气输出比率,CADR 值越高则表示净化器的净化效能越高。在这里介绍两个公式:CADR/功率,可算出产品的“硬性价格”,这一数字越大,说明产品产生相同洁净空气量所耗的电费越少(经常使用的东西,了解功率很重要)。CADR/价格,可算出产品的“初投资”,这一数字越大,说明获得相同洁净空气量的初投入越小。另外,必须考虑到后期使用成本,有些大品牌的低端型号,机器差不多白送,但耗材价格奇贵,赚的是后期的钱。关于滤网,没有 HEPA 滤网(或同类滤网)的净化器就不用考虑了。

上接38版

阿里巴巴集团召开YunOS 2015年度发布会

阿里巴巴集团旗下智能操作系统 YunOS 2015 年度发布会,近日在北京 751D·PARK 中央大厅召开,YunOS 5 正式发布。YunOS 5 代号 ATOM,基于大数据技术,支持实物扫一扫,可以轻松识别图片、物品,并可跳转到淘宝,数十种类目识别、上千万数字内容、亿级产品数量,让用户尽享与众不同的快捷购物体验。更任性的一点是实时美妆功能,毫无 PS 痕迹,并可直接网购美妆用品,通过内容及用户操作智能协助寻找图片,两步即可完成。

YunOS 5 更自由的一点是,作为平台,它能够融合更多创新技术,智能机器人“个人助手 +”可替代用户输入,不但可用于智能手机,更是渗透到了多种智能终端,让用户的智能生活变得更加简单。YunOS 5 更从容的一点是,资源智能调度提升运行速度 30%,与系统卡顿说再见,优秀的后台管理技术让用户告别充电宝。同时,系统安全性达到了前所未有的高度。此外,发布会还设置了 YunOS 技术峰会体验区,展览了基于 YunOS 的智能手机、智能车载后视镜、物流行业平板电脑等不同领域的智能终端,可以看出 YunOS 在智能生态领域的全貌布局。

魅族公布 2015 年销量及音乐人葡萄酒计划

魅族科技近日在北京举行了年度媒体沟通会,魅族副总裁李楠先生公布了 2015 年的总销量突破 2000 万台,同比增长高达 350%。此外,2015 年魅族的专卖店也从 2014 年的 1000 家增长到 2000 家,授权服务中心则从 150 家增长到 300 余家,为用户提供从咨询、体验、售前到售后的一站式服务。此外,魅族在线上还推出了国内首创的 mSupport 远程支持服务,取得了高达 98.88%的用户满意度。在谈及 2016 年的销量预期时,李楠表示,相比于数字和规模的增长,魅族更重视用户的满意度和品牌的健康成长,在此目标之下,2016 年的销量目标将控制在 2500 万台。

随后,魅族又在北京三里屯召开了音乐人葡萄酒计划的发布会,此外还有音乐人套装的魅族 PRO 5 发布,套装内有 32GB 魅族 PRO 5、HD50 耳机和音乐人挑选的红酒,售价 3499 元。发布会的另一大看点是 mbox 的亮相,它由曾经参与设计过央视大楼及深圳机场内设,并同样热爱音乐和美酒的葡萄牙知名设计师 Joao Lomes 亲手设计,空间经设计师巧妙布置,形成包括品酒区、手机体验和 live 演唱等多个功能区域,让音乐、美酒和手机在这里碰撞、交融。

高通骁龙 820 处理器亚洲首秀 跑分超 13 万

高通近日在北京召开骁龙 820 处理器亚洲首秀发布会,为在场观众分享了骁龙 820 的特性,并透露 2015 财年骁龙芯片的出货量达到了惊人的 9.32 亿颗,现在采用骁龙 820 进行设计的产品已经达到了 70 多款。在会后的体验环节中,骁龙 820 处理器在高通工程机上的跑分超过 130000。在很多人看来,骁龙 820 是高通称霸移动芯片市场的又一超强武器,本次首秀也印证了这一点。

据介绍,骁龙 820 将使用三星的 14nm LPP 工艺打造,CPU 部分采用高通自主 Kryo 架构,拥有四个核心;全新 Adreno530 GPU;Hexagon680 DSP;Spectra ISP;X12 LTE 调制解调器。骁龙 820 还增加了 Adreno 显示处理器(DPU)、视频处理器(VPU)以及骁龙传感器内核 DSP。其中,Kryo CPU 主要面向单核效率进行定制化设计,与 Hexagon DSP 搭配后,最多可实现相比骁龙 810 两倍的功效,新加入 Symphony SDK 自动平衡系统功率和散热,骁龙 820 芯片整体功耗相比 810 降低 30%。首批骁龙 820 终端预计将于 2016 年第一季度问世。

责编:曾会敏 组版:姚永福 责校:杨志刚
日期:2016.1.4 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

降价 TOP 5

TOP1:大神 X7

理由:官方降价
产品特色:MT6595、移动4G、2GB RAM、16GB ROM、5.2英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、2700mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200 元	799 元	20%

点评:关于大神X8的传言,从去年8月份就开始,而近期X7的连续降价,似乎在暗示什么,但不管原因是什么,降到这个份上也可以入手了。

TOP2:七彩虹i783 A

理由:官方促销
产品特色:Intel 3735F、2GB RAM、32GB ROM、7.85英寸屏、3450mAh、Android 4.3

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100 元	399 元	20%

点评:搭上了双旦节的促销活动,走的是高性价比路线,铝合金材料,对付日常影音娱乐还是没问题的,适合送给老人,图个乐子。

TOP3:vivo Xplay3S

理由:官方促销
产品特色:骁龙800AB、移动4G、3GB RAM、32GB ROM、6英寸2K屏、后置摄像头1300万像素、3200mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	200 元	1998 元	9%

点评:作为一款主打娱乐的手机,vivo Xplay3S在音效以及屏幕的配置上,都有极为出色的表现,但处理器、生物识别等方面,落后于主流。此番降价,可能是为节后新品发布做铺垫。

TOP4:中兴天机 GRAND SII

理由:商家促销
产品特色:骁龙801、双4G、2GB RAM、16GB ROM、5.5英寸1080P屏、后置摄像头1300万像素、3100mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	50 元	649 元	7%

点评:天机 GRAND SII当年也算是中兴的旗舰机型,主打发烧高性价比,如今低价贱卖,只为尽快清仓,按目前的价格来说,绝对算得上是高性价比。

TOP5:三星 Galaxy S6 edge+

理由:商家促销
产品特色:Exynos7420、全网通、4GB RAM、32GB ROM、5.7英寸2K屏、后置摄像头1600万像素、3000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★	150 元	4998 元	3%

点评:首次跌破5000元大关。双十一和双十二之后,高端市场的销售情况每况愈下,一方面是被透支消费,另一方面是产品缺乏新卖点,用户升级无动力。降价只是短期刺激行为。

消费热点 手机戴套究竟是为了什么?

有些人很难理解,为什么苹果的一个保护壳就能卖到几百元,那是因为它叫“原装”。不可否认,模具完全根据iPhone6原始的尺寸进行贴合,这样最大限度地保持了iPhone 6s/6s Plus独有外观和色彩设计,做工和手感的确不错。但是,所有人忽略了最重要的一点,无论多么完美的手机壳,都破坏了手机设计师的初衷,好好的金属机身,凭什么就变成了廉价的塑料手感,这边极力在做减法,想变轻变薄,那边装上保护壳,却是在做加法。如果是为了怕屏幕被摔裂,那其实并没多大用处,手机落地的时候,即便有保护套,屏裂的几率也很高,其实就算换个外屏也就400多元,而原装的保护套差不多也是这个价。

如果没有原厂情结又一定要戴手机套给自己心理安慰的话,其实一些品牌比较不

手机屏其实没那么易碎,如果摔碎了换个屏价钱也不贵

错的副厂保护套也是不错的选择,价格要便宜不少,但做工未必就比原厂差,设计上更为灵活多样,有些非常有想法,能让手机摇身一变成为个性展示的道具。

本周热点

进入新年,虽然新品上市的步伐在放缓,但看得出来,厂商都留有后手,准备在节后爆发。从本周厂商披露的一些信息不难看出,在电信和联通的推动下全网通今年会普及,更多厂商要出击高端,剑指3000元价位。

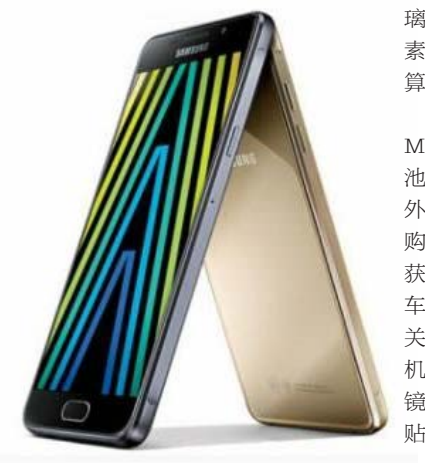
千元机以静制动

可以说,双十一和双十二已经提前探了个底,至少中低端产品线,再降价空间已经很小,厂商手里的牌并不多了。魅族是近期动作最频繁的厂商,MX4 Pro爆出999元的清仓价之后,让不少人心动,旗下魅蓝metal迎来了彩色版,新增蓝色和粉色,不过想要买到裸机几乎不可能,京东有出售简约套装版,加价100元,多一副耳机和一张贴膜,现货敞开供应。之前缺货的小王子小米4c,目前除了白色外,其他四种颜色可随时在官网上买到现货,而近期畅销的红米Note3,由于产能的关系,供应暂时还跟不上,价格被炒到了999元起。

说到高性价比,就不得不提到乐视乐1s,目前1号店促销价999元,全网最低。而售价599元的中兴 Blade A1竟然配备指纹识别,难怪遭遇疯抢。华为早就把注意力转移到千元以上的产品线,偏重拍照的荣耀 7i、强调商务的荣耀7就是不降价。新军ZUK就没那么坚挺,近期在官网可领取优惠券,购买Z1除了直降100元,还可以获得智能保护套、Type-C转接头、数据线,以及快速充电器。

中端市场仍是主战场

有些现象只有通过数据才能说明,根据近期发布的《2015国内手机品牌发展报告》显示,2000~3000元价位中,国产手机出货量占比从2014年第一季度的28%上涨到现在的88%;3000~4000元价位的手机,从7.5%增长至76.8%。唯有4000元,还是一块处女地,目前只有华为Mate 8和 Mate S,难怪攻势凶猛,欲占领高地。



近期,厮杀仍集中在2000~3000元价位。HTC如约发布了One X9的国行版本,定位略低于One A9,最大变化是下巴没有了,实体键取代虚拟键,LOGO也放到了机身顶部,从而获得了82%的屏占比,看起来精致多了,定价2399元。在高端市场越来越吃不饱的三星,也放低姿态,力推A5和A7,较老款明显不同的是,2016版将金属机身换成了金属加玻璃的设计,并引入指纹识别,突出时尚元素,售价分别为2398元和2699元,价格算不上便宜,卖的是品牌。

国产新品明显更务实一些,金立M5 Plus就配备了5020mAh超大电池,彻底甩掉移动电源这个小尾巴。另外,针对双旦的活动,还在持续进行,购买OPPO R7/R7 Plus的用户有机会获赠VOOC闪充移动电源以及VOOC车载闪充。要购买乐视手机的用户,可关注本周新推的以旧换新服务,从手机到大家电、平板、笔记本,甚至相机镜头都可以被回收,还可再享商城补贴100元,这是死磕到底了。

蓝牙音箱市场洗牌

虽然关注度在下降,但销量却不减,市场洗牌其实已经在悄然无息中进行,一大批小品牌自然消亡,而像小米这样的手机品牌,凭借其极大的号召力,半路杀了出来,99元的小米方盒子性价比超高,而售价199元的小米蓝牙音箱,凭借漂亮的外表,只有铅笔盒大小的体积,以及洪亮的声音,成为学生党的最爱。魅族也推出了Lifeme音箱,低音效果值得好好玩味一番。

在两极分化的背景下,高端市场基本被JBL、Bose、创新霸占,像售价1099元的创新 Creative Sound Blaster ROAR2,小身材却暗藏了五个发音单元,还内置低音炮,有点难以置信。JBL Flip3和JBL Pulse 2的筒形设计深入人心,突出时尚元素。Bose SoundTouch系列10/20/30虽然价格不菲,分别要1700元、3200元、4580元才能到手,但声音醉人,销量不愁,市场认可度极高。

中低端市场,漫步者的市占率超高,产品也最丰富,新推的M300,能实现360度声场,音质棒棒哒,才卖399元,追求便携的话,还可以考虑迷你型的M100,4.5W输出不失真,还具备防水功能。飞利浦如今卖的是名气,造型很Q的老款BT25B值得推荐,才149元。另外,获得2015CES设计大奖的BT2200B,户外特性明显,不仅耐摔防水,还可以在水上漂浮,目前仅售499元。

责编:黄益甲 **组版**:向海蓉 **责校**:杨志刚
日期:2016.1.4 **投稿邮箱**:techmiao@vip.sina.com

今年过节不送礼，送礼就要看这里

礼尚往来是中国人的传统美德，过完元旦，更重要的春节马上就要到了。走亲访友的时候带上自己精心准备的礼物，不一定要多贵重，重在那份情谊，相信对方一定会很感动的。你会买礼物吗？该送怎样的礼物？怎么送？这些可都是学问呢。

“靖哥哥”专用

心意点点
平台：Android/iOS
收费情况：免费

在《射雕英雄传》中，木讷的郭靖和古灵精怪的黄蓉在一起闹出了不少笑话，现实生活中，如果你也是个比较木讷的男孩子，是不是一直苦于不知道送什么给女朋友好呢？而且你是不是连那些你们之间的纪念日也记不住呢？如果你不小心忘了这些小日子，女朋友的小本本上可都是给你清清楚楚地记着呢！

《心意点点》和大多数礼品 APP 一样，在首页推荐了许多有趣的礼物，还有分场合的礼物推荐，比如表白、商务拜访等，还有腹黑的分手礼——一包红枣、一个碗、一把伞、一盒火柴，看似平常的物件，连在一起就是“枣碗伞火”，真是让人哭笑不得。当然，还有针对春节、中秋等传统节日的礼物推荐，这才是我们最需要的嘛。

在这款 APP 中，不光可以直接购买这些有趣的礼物，还有一些送礼攻略，比如《体面癌年末送礼指南》就介绍了一些有内涵、贴心、具有设计感的精美礼物，送礼收礼双方都会很有面子。送什么，为什么送，送礼时说什么，怎么送，都会给你讲得一清二楚，对于刚刚进入社会的人来说非常有用。

当然，如果你平时工作比较忙，或者根本就记不住那些和女朋友的 XX 周年纪念日，那《心意点点》的提醒功能将会非常适合你。在这里，可以添加提醒日期、双方关系等信息，在纪念日即将到来的时候，就会自动提醒你，再迷糊的人也不会忘记了。更棒的是，如果你在系统通讯录中添加了联系人生日，还可以直接导入，并且有倒计时提醒，太方便了。

总的来说，《心意点点》并不仅仅是一个推荐礼物并提供购买的电商平台，它所承担的作用更像是一个送礼的贴身秘书，会事先提醒你什么时候该送礼，送什么合适，怎么包装，然后将礼物送到你手上，免除一切后顾之忧。

各种送礼攻略指南，再木讷的人也能找到合适的礼物

什么，你不知道什么时候该送礼？

自己动手，心意满满

手工客
平台：Android/iOS
收费情况：免费

如果你动手能力强，又想送一件独一无二的礼物，那你一定要试试《手工客》。在这款 APP 中，不光有详细的礼品制作图文教程，还有原材料购买链接，非常贴心。如果你担心学不会，还可以预约当地线下课程，和老师面对面交流。

各种手工艺品，适合动手能力强的人使用

创意礼品全收罗

想去
平台：Android/iOS
收费情况：免费

送礼，其实就是一个心意，并不是要礼物有多贵重，只要够独特，收礼者一定会非常高兴的。在《想去》这款 APP 中，有许多匠心独具的手艺人，每一件礼物基本上都很难找出“淘宝同款”。送这样的小众礼物，才是最贴心的。

如此特别的礼物，别家是找不到的

从此不怕送错礼

礼物说
平台：Android/iOS
收费情况：免费

如果你一直苦于不知道送什么礼物，但是又非常想给对方一个惊喜，那就一定要看看《礼物说》。在这里，你可以根据类别选择，比如乔迁、结婚、送爸妈等，搭配达人会在这里给你推荐一系列的礼品，放心买，放心送。

过节了，儿女一定要给父母送上自己的心意

好玩手游

2016 年，我们的好玩手游栏目也迎来了全新改版。我们将在这里深度体验精品之作。欢迎游戏达人投稿，分享经验；酒香也怕巷子深，如果你是游戏开发者，也可以向我们推荐你的作品，让更多人看到你们的作品。微博：机智猫官微　微信平台：机智猫　QQ 群：121290848

辅野双游才是精髓

虚荣
平台：Android/iOS
收费情况：免费（有内购）

玩了两周《虚荣》，我对这款游戏已经有了更深的理解。在人机对战中，我们更多的是了解操作和英雄技能、装备搭配，随着等级的提升，和电脑 AI 玩已经满足不了我们了，和真实玩家对战才更刺激。玩家不像电脑 AI 一样，没有固定的模式，对局更多变，所以想要克敌制胜，就必须要有一套完整的战术体系。

大家都知道，同为 MOBA 类游戏的《英雄联盟》有 3 条路，各自有各自的任务，而《虚荣》作为一款手游，对线进行了简化，目前只有 3v3 模式，所以 3 个玩家也分别担任对线、打野和游走 3 个职责，在选择英雄的时候就不能抢位置，否则后期很难打。

对新手来说，我更推荐大家选择一个远程英雄玩对线，醉枪手林戈和战警丝凯伊都很适合新手。醉枪手林戈能减速敌方英雄，追杀和逃跑都很有用，而且还能提升自身攻击 / 移动速度，为新手增加不少的容错性。而战警丝凯伊是目前版本当之无愧的最强线上英雄，丝凯伊锁定敌方目标后可以快速移动，很难被 Gank（偷袭）。所以，线上英雄的任务就是刷钱，提升装备，承担伤害输出的位置。

在《虚荣》中，游走的作用和《英雄联盟》的辅助类似，但更多的是帮助打野和布置视野，团战的时候承受伤害，扛在前排。所以，护卫亚当是最合适的，可以被动回血，也能给队友加护盾。打野位置个人比较喜欢猫女，清野速度快，还可以直接跳到对方身上猛打，大招更是一个超强控制，团战非常有用。

大致了解了每个位置的英雄，那么定位也就很清楚了，对线要选远程伤害输出英雄，打野则是要有突进技能并且伤害也要保证，辅助则跟着打野帮忙，并且要出防御装和地雷（视野）。分工一定要明确，如果打野一直赖在线上打小兵，经验和金钱都会被分享，对线英雄就很难发展，输出肯定会受影响。

我觉得在《虚荣》中，最重要的是辅助和打野，两人配合好的话，很容易形成 3 打 1，Gank 成功率非常高。当然，辅助一定不能为了省钱就不买地雷，这款游戏的视野非常重要，就算自己不出装备，也要在路口关键位置放好地雷，有了视野就不容易被对方 Gank 了。

游走不能抢对线和打野英雄的资源，所以“工资装”是必需的

多用“地雷”，点亮视野才有胜算

责编:周一　组版:向海蓉　责校:杨军
日期:2016.1.4　投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

在2015年最后一场发布会上，小米和华为各自推出了旗下的压轴新品——红米Note3,以及Mate8。表面上看,这两款机型并不在一个竞争层面,售价也相差数千元。但实际上,两者却有着很多共同点:金属机身、指纹识别、全高清大屏……这就引发了不少消费者的疑问:它们的体验是否像差价那么巨大?本期,就让我们来一次“不平等的较量”,用数据说话,希望对大家的购机与选择有所帮助。

红米 Note3& 华为 Mate8

差价超 2000，小米、华为的“压轴好戏”能比吗?

更多精彩内容请
关注机智猫微信

	红米Note3	华为Mate8
屏幕	5.5英寸1920×1080像素	6英寸1920×1080像素
系统	MIUI 7	EMUI 4.0
CPU	联发科Helio X10八核	海思Kirin 950八核
RAM	3GB	4GB
电池	4000mAh	4000mAh
摄像头	后置1300万像素/前置500万像素	后置1600万像素/前置800万像素
尺寸	149.98mm×75.96mm×8.75mm	157.1mm×80.6mm×7.9mm
重量	164g	185g
价格	1099元(32GB)	3699元(64GB)
安兔兔跑分		
	50017	95978

设计风格/工艺差距较大

本次我们用于对比的 Note3 和 Mate8 均为高配版,售价分别为 1099 元、3699 元，从价格上看,两款手机并不在一个档次。实际上,当我们将它们拿在手里时,也可以从多个方面体会到用料和工艺的差异。虽然同为全金属机身，但两者的工艺复杂程度完全不同。Note3 的边框没有进行单独的处理，整块金属后盖直接延伸到屏幕边缘,包裹住整个机身。为了降低碎屏几率，小米还在它的屏幕边缘增加了一圈塑料亮边。而 Mate8 的金属边框则进行了拉丝和亮边切面处理，并且电源及音量键的纹理也不同，以赋予用户不同的手感。再加上前面板的 2.5D 玻璃 + 螺旋暗纹,整机的档次还是明显高于 Note3。

其他方面则是一些设计风格的差异。比如 Mate8 由于屏幕更大，没有再在屏幕下方设置固定的虚拟按键，而是将它们整合在屏幕内，这也是 EMUI 目前统一的设计语言。翻到背面,可以看到由于机身稍厚,Note3 的摄像头没有凸起,完全与机身持平。手感上,Mate8 造型更加硬朗,尺寸也较大,握在手里还是有点撑,过于立体的边框切割，也让它拿起来有轻微的硌手感。而 Note3 机身尺寸相对较小，边角也采用了圆弧处理,更加贴合手型,握起来更舒服。当然,两者的造型完全是由定位决定的,Mate8 显然更适合商务人士。

绝对性能不在一个档次

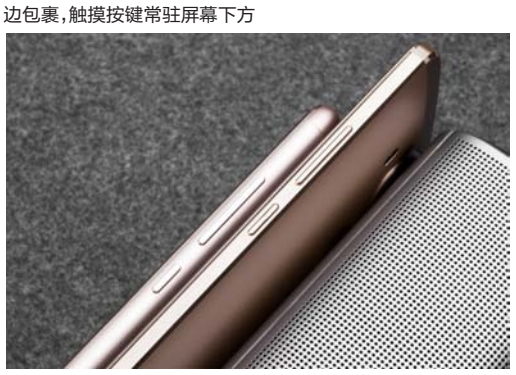
作为 Kirin 950 的首发机型，Mate8 的性能毋庸置疑，这点我们在之前的单品测试中,已经为大家进行过说明。先来看跑分，Mate8 近 100000 的安兔兔成绩可谓冠绝群雄,遥遥领先。相比之下,Note3 的成绩就有些难看,几乎只有 Mate8 的一半，似乎毫无可比性。虽然跑分不是衡量手机性能的唯一指标,但过大的分差一定会在实际应用中有所体现。我们在使用两款手机的过程中,可以感觉到流畅性的差距,包括系统运行、应用加载、程序切换……Mate8 都要优于 Note3。另外,在一些大型 3D 游戏（比如《NBA2K16》)的测试中,Note3 的帧速也比 Mate8 低，从而导致流畅性不如后者。

当然,这些差距都是在有对比的情况下才能察觉的,Note3 本身的系统流畅性也很不错，常用的 APP 什么的基本都是秒开。所以尽管两者的绝对性能无法相提并论,但多数日常使用环境,即使放在一起进行比较,也就是一两秒的事。就系统体验来说,无论 MIUI 还是 EMUI，现在都已经比较成熟,我们此前也多次对它们进行过比较,这里就不再赘述。只是这两大系统搭配在 Note3 和 Mate8 上,便有了更大的风格差异,尤其是在一些系统内置的功能上，Mate8 的商务属性再次得以凸显,而 Note3 对于大众用户来说,显然会更容易上手。 下转43版

两款手机均采用了全金属机身,Mate8(右)的线条更加硬朗,摄像头有轻微凸起

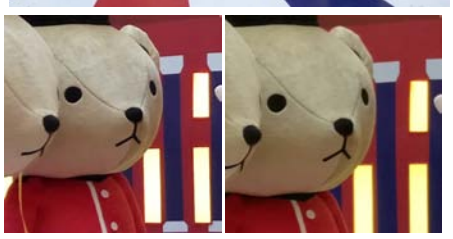
对比过程中我们发现手里这台 Mate8(右)的屏幕有问题,只要倾斜角稍大就会发红

Note3(上)没有采用 2.5D 玻璃,屏幕边沿由一圈塑料亮边包裹,触摸按键常驻屏幕下方

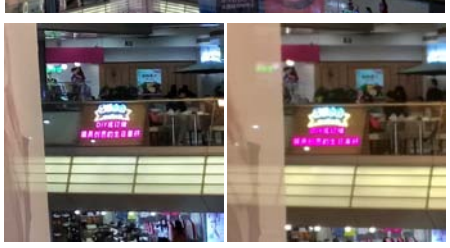


Mate8(右)的边框工艺更复杂,采用了拉丝工艺,电源与音量键也进行了纹理区分

MIUI(左)和 EMUI 现在都已经很成熟,但无论是设计风格还是功能导向,依然存在较大差异



户外日光样张:Note3(左)虽然像素较低,但解析力更好,小熊的绒毛和轮廓细节相对更清晰



室内暗光样张:弱光环境下,Note3(左)的降噪和锐化算法优势明显,画面干净,广告牌字迹易于辨认

责编:秦瀚钰 组版:姚永福 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

虽然摩托罗拉并不是第一家做智能手表的厂商，但Moto 360自问世以来，便引起了巨大的关注。它的很多设计成为了智能手表设计的标杆，以至于长期以来，就被冠以智能手表的“颜值担当”的称号。由于种种原因，Moto 360一代对于中国用户来说无疑是一款“中看不中用”的产品。如今，重新回归中国的摩托罗拉会带给我们一款怎样的智能手表呢?

基本参数

1.56英寸（46mm）360×330像素 LCD/Android Wear/512MB RAM/4GB ROM/400mAh/IP67防尘防水/46mm×11.4mm/62g

参考价格:42mm基础款 **1999**元

46mm基础款 **2199**元

推荐指数:★★★★

更多精彩内容请关注机智猫微信

新一代 Moto 360 靠脸吃饭的“星二代”

依然是智能手表界的颜值担当

不得不承认，Moto 360确实是一款漂亮的手表。和前代相比，新一代Moto 360 最大的变化就是增加了表耳的设计，这让它看起来更像传统的手表。同时，新增的表耳让拆卸、更换表带变得更加方便、快捷。理论上说，所有的22mm宽度表带都能够兼容新一代Moto 360。而且一代由于表带被直接嵌入表盘，长期使用导致手表后盖开裂问题得到了解决。

新一代Moto 360 表带的皮质很柔软，非常贴合腕部，长时间佩戴不会感觉勒得慌。另外，该机将表冠的位置调整到表盘两点钟的位置。这样当你日常活动手腕时，表冠不会硌到手背，摩托罗拉在这些细节方面的考虑十分周到。这次我们拿到的是46mm男款，相较于普通腕表它的表盘会显得比较大，对于一些手腕较细的人来说，建议还是选择42mm版本。从整体来看，新一代Moto 360沿用了前代的大部分设计语言，依然科技范儿十足，完全可以“靠脸吃饭”。

逼死处女座的黑边还在

对于我们早已被手机上的1080P、2K甚至4K分辨率屏幕“惯坏了”的眼睛来说，新一代Moto 360这块屏幕显示效果只能说一般。特别是在显示一些文字的时候，文字的边缘会有一些锯齿感。不过，屏幕显示最大的问题还是老毛病：黑边。尽管我们都知道黑边是为了放置光线传感器而不得不作出的妥协，但在显示一些浅色的表盘和内容时，这条黑边总会让人觉得不舒服。如果你是处女座或是强迫症患者，建议平时选择深色的表盘主题。

新一代Moto 360内置了Moto Body应用，遗憾的是它并没有内置GPS，也就是说，日常运动数据的统计还得依靠手机中的GPS芯片。如果能和运动版一样内部集成了GPS芯片，相信对于运动爱好者来说会更加实用。

新一代Moto 360对第三方应用的支持方面，摩托罗拉就做得比较糟糕了。联想的“乐商店”专门为Moto 360开辟了一个手表应用专区，里面有二十多款常用的主流APP。不过别高兴太早，里面只有微信、QQ、滴答表盘等少数几个应用可以直接安装到手表里。微博等应用只能在手机端安装应用，然后将通知信息推送到手表。即便如此，微信的消息还是无法及时推送。很多时候手表没有动静，但当你手动点开手表端微信APP时，你会发现新信息就在你的会话列表里面。如果不能及时推送消息，那手表端APP的意义何在?

两天一充随便用

46mm版本的新一代Moto 360内置了一块400 mAh的电池，在智能手表中还算大容量。实际体验来看，正常使用两天一充完全没有问题。此外，它使用的是Qi标准无线充电技术。也就是说，用户可以在任何Qi标准的无线设备上进行无线充电，一个半小时就能让手表“满血复活”。只不过，和其他的无线充电手表相比，新一代Moto 360的无线充电底座的“块头”未免大了一点。

总结 “科学”解决国行版问题更具吸引力

毫无疑问，新一代Moto 360绝对算得上智能手表领域的“明星”，其本身拥有极高的关注度。作为一个“星二代”，它继承了前代产品优秀的设计、精良的做工。至少在外观上，新一代Moto 360征服了我。但不得不说的是，一款好的智能手表除了高“颜值”之外，“才华”也很重要。国行版Moto 360由于种种原因，在功能性、应用生态方面糟糕的表现，在很大程度上失去了智能手表存在的意义。如果你喜欢它的设计，能够忍受目前它在第三方应用方面的缺失，新一代Moto 360值得为之买单。

新一代Moto 360新增了表耳的设计，更换表带变得更加方便

新一代Moto 360的表冠被调整到约两点钟的位置，日常活动时避免硌到手背

内置moto Body应用能够分析统计一周的运动数据，不过，手表端的微信经常会出现推送不及时的情况

微博不能直接安装到手表里，但私信还是能及时推送。第三方的滴答表盘也能顺利安装使用

上接42版

样张对比结果出人意料

这原本是我们认为最没有可比性的一个环节，却出现了让人始料未及的结果。首先，不得不承认，Mate8 的拍摄体验在 Mate7 的基础上更进一步，尤其是相机启动、对焦、存储速度，几乎可以与 iPhone 6s、三星 Galaxy S6 系列这样的旗舰一较高下。所以在这些环节，Note3 虽然也表现出了超出千元机平均水平的实力，但不得不承认，与 Mate8 相比还是存在比较明显的差距。但真正的意外出现在实际效果上，大家从样张可以看到，虽然两款手机在白平衡方面存在风格差异，Note3 偏暖，Mate8 偏冷，但从实际效果来看，无论白天还是暗光环境，可以说 Note3 几乎都完胜了 Mate8。

在像素上，Mate8 比 Note3 更高，按理说解析力应该会有一定优势。但实际结果是，Note3 的解析力、锐度和画面纯净度，都比 Mate8 要好，小熊样张的毛绒质地表现得非常真实，细节轮廓也更清晰。暗光环境也是如此，从我们的 100% 放大截图可以看到，Note3 的样张中，广告牌文字可以良好辨认，而 Mate8 的则有些模糊。我们分析，两者画质的差异主要缘于 Note3 的后期算法更出色，无论对比、锐化还是降噪，Mate8 都给人一种“原汁原味”的感觉，几乎没什么后期介入。联想到此前我们对比 Mate8 和 iPhone 6s 拍照时，Mate8 都不落下风，Note3 的拍照实力真是不容小视。

续航表现几乎不分高下

Note3 和 Mate8 发布时，厂商都在续航上大做文章，对此我们也进行了深入对比。两款手机的电池容量均为 4000mAh，但 Mate8 的屏幕更大，实际测试结果会怎么样呢？半小时游戏，Note3 耗电 9%，Mate8 耗电 7%；1 小时电影，Note3 耗电 9%，Mate8 耗电 8%；10 小时待机，两者均掉电 2%。这个成绩几乎可以说是旗鼓相当，不过考虑到 Mate8 更强大的性能和更大的屏幕，整体功耗控制应该要比 Note3 好一点。另外在发热量方面，现在是冬天，在我们的测试过程中，没有发现两款手机有任何发热的情况，表现值得肯定。

最后说一下特色功能，实际上也不算特色，而是定位决定的差异。Note3 和 Mate8 都延续了两大品牌的家族血统，小米日渐完善的生态链，在 MIUI 中越来越多得得以体现，如果你家中有多个小米设备，那么 Note3 就会成为它们的核心，包括遥控电视什么的，习惯之后很难回去。而 Mate8 具备非常多为商务人士量身打造的功能，像是全向外放、天际通、定向录音等等，对于经常出差、开会的人来说，的确是很实用。所以对于这些无法比较和量化的卖点，大家可以根据自己的需要进行判断，区别起来非常容易。

总结 日常使用体验并不像价差那么大

几轮对比下来，应该说结果还是有些让人意外的。尤其是在拍照这种我们原本认为 Mate8 肯定会完胜的环节，却“意外地”败下阵来。当然，这并不表示千元出头的 Note3 就比 3000+的 Mate8 出色。实际上，在设计工艺、绝对性能、续航时间等方面，Mate8 依然有着比较明显的优势，只不过两者在多数日常使用场景中，体验并不像价格差距那么大罢了。不得不说，作为一款千元机，Note3 不但没有被 Mate8 甩开八条街，而且并无明显短板。反而是 Mate8，出现了屏幕倾斜角度稍大就会发红，这种不应该出现在高端旗舰上的问题，多少有些让人失望。站在购机的角度，七八成的相近体验，三四倍的差价，你会怎么选?

责编:陈小豆 组版:姚永福 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

老实说,家里的iPad你有多久没用了?自从手机越来越大之后,许多人的iPad基本就被丢在角落。仅用了3年的时间,苹果就让iPad的市场饱和,我想最适合他们的大概就是牛津词典的那个年度词汇——笑cry的Emoji,不知是该喜还是该忧。是时候来些变化了,首次变得更大的iPhone 6 Plus引发抢购,那iPad Pro呢?

iPad Pro是生产力工具?还是聊聊别的吧

更多精彩内容请
关注机智猫微信

推荐指数:★★★★

大,是有代价的

亲眼见到iPad Pro,第一反应肯定是这东西真大,大到一只手根本就拿不住,大到那个熟悉的Touch ID按键看起来都像被缩小了。但我竟然一点都不会觉得重,700g出头的重量和初代iPad是一样的,更何况它还薄了许多。

虽然不重,但还是要付出变大的代价,便携性自然不必说,很多时候你都需要一个支架来帮你解放双手。当点亮屏幕之后,又是一种异样感,因为它的UI并没有明显针对性的优化,图标稀稀拉拉看着很不习惯。

不过在用过这个更大的屏幕之后,我都不想再回到那块9.7英寸的屏幕上了。由于比例更为方正,iPad Pro的这块12.9英寸屏幕实际观感比13英寸笔记本都要更大,看电影、浏览网页和阅读这些常用功能的体验都有了显著提升,此外它的四个方向都各塞入了一个喇叭,不管怎么拿都不会挡住声音。浏览网页则跟笔记本电脑没什么差异,基本可以1:1还原,再加上4GB内存,同时开几个网页加载也快多了。

更大的屏幕和更高的性能,iPad Pro必然是一个更好的iPad,如果你只是想要一台好平板,那么更大的iPad Pro更能满足你。

这么大的iPad Pro,拍照可能不太合适

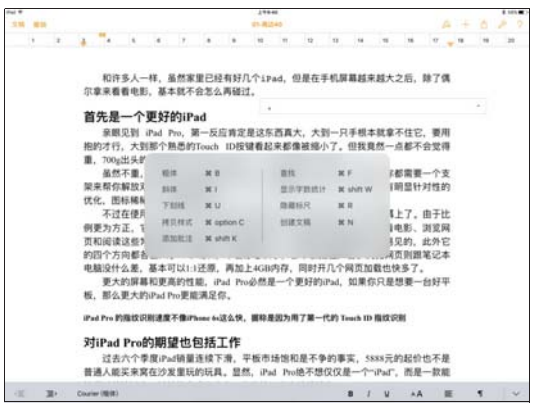
加个键盘就打字?没这么简单

过去六个季度iPad销量连续下滑,平板市场饱和是不争的事实,5888元的起价也不是普通人能买来窝在沙发里玩的玩具。显然,iPad Pro绝不想仅仅是一个“iPad”,而是加上外接键盘、触控笔就能变成一个生产力工具。

随iPad Pro发售的苹果键盘盖Smart Keyboard定价1288元,苹果打的算盘大概是,既然你都花了五六千元,应该不介意再花一笔小钱。不难看出这个键盘盖的设计脱胎于Smart Cover,增加的键盘部分被隐藏起来,这让它的折叠更加复杂,让我想到了益智玩具。后来发现,其实根本不用管怎么折,只要将平板对准凹槽放入即可,后面的事情它自己会办好。

为了键盘,iPad Pro专门增加了一个磁性接口,无需蓝牙配对。跟此前众多的iPad蓝牙键盘相比,Smart Keyboard好太多了,基本相当于全尺寸按键,如果你体验过最新的MacBook,那我很高兴地告诉你,它的键程更长了,我基本是一秒上手。不过它并不能算一个完整的笔记本键盘,因为没有触控板,这也是它与MacBook以及Surface Pro的笔记本形态上的重要不同点。

刚开始我的大拇指会下意识去寻找触控板,然后意识到我应该用触控屏,所以还算比较快地适应了这种转换过程。本篇文章有一部分就是我用Smart Keyboard打出来的,没有鼠标和触控板的确有点影响我的交稿进度。移动光标位置,需要把手从键盘移到屏幕上点击,有时候手肘会因此压到键盘造成误触,iPad Pro的中文输入法在连续输入中文的时候会弹出联想选词框,这也有点影响视线。大段大段地删除、剪切文字的体验,可以参考iPad上的经验。



没有触控板和鼠标,苹果的解决方法是快捷键,长按command键会弹出快捷键提示,基本和MacBook的组合一致

一只适合画画的“笔”

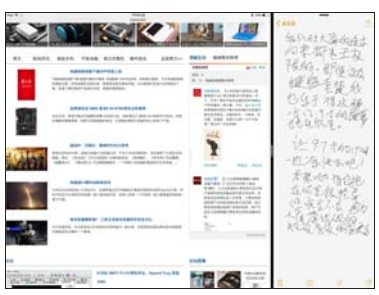
为了达到成为生产力工具的目的,出乎所有人意料,苹果还为iPad Pro推出了一支Apple Pencil。“谁会想要一支手写笔?不,根本没有人愿意。”乔布斯言犹在耳,他们竟敢公然打脸!

苹果的解释是,Apple Pencil只是一个适合绘画创作和文本标记的工具,所以他们叫它铅笔(Pencil),而不是手写笔(Stylus)。这支笔的造型的确像铅笔,有着苹果一贯的行云流水的设计感,但始终是普通了点,而且没有笔帽也让收纳非常不便,放在桌上随时有摔落的危险。

Apple Pencil的书写体验足以用优秀来形容,感受是那样的真实,它不仅能敏锐地根据你的下笔强度画出不同粗细深浅的线条,还可以根据你握笔的倾斜角度,得出不同的深浅范围,能够非常逼真地画出那种铅笔素描的阴影,这也是让我最为赞叹的一点。不只是铅笔,通过各种手写、画图APP可以任意选择不同的笔作画,你手上的是一支Apple Pencil,但它其实是一百甚至一千种笔。现在Paper、Sketchbook、备忘录等都已经支持Apple Pencil的压感写画。

那它又是否能有效提高你的生产力呢?我不是职业画家,只是尝试使用它来画一些手绘、涂鸦,倒是能获得不少乐趣。不过它仍然存在跟其他电容屏作画一样的弊端——手掌部分容易被误识别。这也是它跟Wacom的专业作画平板无法比拟的。那如果把它当作鼠标的补充呢?我们那位常年用手写板加笔代替鼠标的图编则表示,Apple Pencil没有快捷键,笔上的快捷键对他的修图工作作用很大且已经成为习惯,所以这支笔还是无法担任他的生产力工具一职。

相似的形态,却是两种差别很大的输入体验



更大的iPad Pro更强调多任务,比如可以像这样,一边浏览网页,一边写写画画,但和PC的多任务相比,它还是太嫩

即使不是画画高手,也可以从中获得乐趣

总结:一台更好的iPad

加上键盘和笔之后,iPad Pro能否像苹果设想的那样成为生产力工具呢?看过上文之后,你应该已经有了答案,所以微软对于iPad Pro是追随者的嘲讽大可不必,只要用上一用,就不会觉得它与Surface Pro有什么相似之处。后者是一台能当平板用的电脑,而iPad Pro首先是一个更好的iPad,键盘的存在是辅助输入,它无法像MacBook那样与系统交互紧紧相连。所以,作为办公工具,它依然离笔记本有一段距离,如果你对多任务和输入的需求较高,那还是建议你选择一台真正的笔记本电脑。如果你问我在已经有了笔记本电脑和iPad之后,还会再想要一个iPad Pro吗?我的回答是会,原因应该是那支笔。

充电头隐藏在顶部,可以将它直接插在iPad Pro的接口上配对与充电,是很方便,不过笔帽太容易丢了

责编:黄益平　组版:姚永福　责校:杨军
日期:2016.1.4　投稿邮箱:techmiao@vip.sina.com

长期以来,vivo在手机HiFi领域都是拳打苹果、脚踢三星的主儿。以“HiFi & Smart”为口号的vivo自诞生之日起就格外强调自家手机的音质,而在系列旗舰机型上大胆采用独立HiFi级解码芯片,更是打出了独家的特色。如今,随着友商纷纷跟进,相继推出各自的HiFi手机,vivo会拿出什么“杀手锏”来保住自己的江湖地位?

8.5
本期总评

更多精彩内容请关注机智猫微信

基本参数
5.7英寸 Super AMOLED/1920x1080 像素 /158.4x80x6.85mm/171g/Android 5.1/ 联发科 MT6752 1.7GHz 八核 /4GB/64GB/3000mAh/800 万像素前置 /1300 万后置
■参考价格:2998元

跑分
安兔兔评测:51086
安兔兔视频测试:758

优点
做工精良,用料扎实
采用顶级数字解码芯片,音质出众

缺点
摄影头综合素质一般

vivo X6 Plus
爱音乐的人根本停不下来

终于可以边看视频边抢红包了

从外观上看,vivo X6 Plus就是vivo X6的放大版。除了将屏幕尺寸提升到5.7英寸之外,机身厚度也略微有所增加,171g的整机重量在这个尺寸的全金属机身手机中算得上轻巧。从正面看,vivo X6 Plus跟iPhone6s Plus颇为神似。一体成型的铝镁合金机身、2.5D弧度玻璃面板的设计以及边框处的倒角处理使得X6 Plus的手感非常出色。相较于前代X5 Max的那种“割手”一般的轻薄,我更喜欢X6 Plus这种细腻、圆润的手感。不过,虽然X6 Plus玻璃面板采用了2.5D弧度设计,但为了降低碎屏风险,vivo在屏幕周边增加了一圈聚碳酸酯隔层,所以当手指从屏幕边缘滑过时,X6 Plus并没有iPhone那种圆滑和顺畅感。

如果让我用两个字概括vivo X6 Plus的话,我的答案是:大、快。大就是大屏幕、大内存。5.7英寸的大屏幕在观看视频、浏览网页的时候,优势明显。为了充分利用这块大屏幕,vivo 专门推出了智能分屏功能。当你在观看视频的时候收到微信消息,这时会在屏幕右上角出现一个微信的图标,点击即可进入分屏模式。这样你就可以边看视频,边抢红包了!不过,目前该功能仅支持微信、QQ、短信、视频等少数应用。如果后期能够将该功能开放给更多的APP,允许用户自由定制就更好了。

和大多数手机的圆形指纹识别按钮不同,X6 Plus指纹识别按钮被设计为圆角矩形

X6 Plus的歌曲显示界面、播放界面及HiFi开关

从侧面看,X6 Plus仿佛是三明治结构,但其实后壳是由一整块铝镁合金铣削成型的

vivo X6 Plus白平衡控制得比较准确,照片的解析力也算是1300万像素摄影头的平均水平

摄像头稍微有点凸起,但已经成为习惯,并不会觉得丑

室内样张整体表现一般,但在一些暗部噪点还是比较明显

可能是目前最好的音乐手机

谈到音质,vivo这次采用的DAC芯片是ESS的ES9028Q2M,这显然是之前众多HiFi手机使用的ES9018K2M的升级版,在硬件指标上,ES9028Q2M比ES9018K2M的信噪比略高一点。而在运放上,X6 Plus这次没有延续X5 MAX的双运放结构,而是单独采用了一颗ES9603运放,理论上的性能和推力应该比之前的ES9601要强。

在听感这部分,我们主要是和其他HiFi手机进行比较,如联想的乐檬X3、魅族的MX4 Pro以及vivo自家的X5 Max。在耳机方面,我们选择了创新的Aurvana air、松下的HD10E以及AKG K701等来试听。

低频方面,X6 Plus的表现尚可,速度快,响度也有保证,并不缺乏力量感。不过个人感觉动态方面偏弱,这点联想的乐檬X3和X5 Max都要略强于X6 Plus。不过X6 Plus的听感比较舒展,不生硬,不错的音场加上略暖厚实的听感,给人更多的回味和想象空间;中频方面,X6 Plus依然拥有舒适的听感,人声不远不近,有出色的解像力,但也略微感到有一点点偏薄;高频方面,X6 Plus的解析依然出色,不过和一些追求高频刺激的声音相比,X6 Plus的高频显得更为顺滑柔和,亮度足够同时又比较圆润。当然,由于不够凌厉直接,可能会让人感觉在一些动态较大的部分,X6 Plus会显得缺少一些气势。

总的来说,X6 Plus的音质的确比之前的大多数HiFi手机都有一定的提升,这种提升幅度虽然并不算大,但在听感上X6 Plus确实比其他HiFi手机更为松弛和舒展,这点很讨好用户的耳朵。不夸张地说,X6 Plus应该是目前音质最好的手机。

相机实拍画质中规中矩

X6 Plus的相机在配置上和X6一样,唯一的区别就是前者的光圈增大为F2.0。除了前面我们提到的超快的相机启动速度之外,X6 Plus的对焦速度也令人满意,适合在一些特定场景下抓拍。值得一提的是,X6 Plus在相机界面整合了微信“小视频”功能,拍摄完成后直接可以分享给微信好友或朋友圈,非常方便。

实拍样张方面,vivo X6 Plus成像效果只能算是中规中矩,整体色彩还原准确,白平衡控制比较准确。由于光圈的增大,微距下的景深效果比X6略好,背景虚化更加自然。到了夜间暗光条件下,X6 Plus样张的噪点比较明显,画面亮度还有待提高。另外,在夜景条件下,X6 Plus的对焦速度会慢一些。

3000mAh的电池容量对于一款5.7英寸的大屏手机来说确实算不上大,更不用说它还配备了独立HiFi芯片。但经过测试,X6 Plus的续航表现还是让人满意的,正常待机8个小时,电量仅下降1%;开启HiFi播放本地无损音乐半小时,电量下降4%,完全能够满足上下班期间的听歌需求;播放在线720P视频一个小时,手机掉电19%,看来这块屏幕才是真正的“耗电大户”。总的来说,X6 Plus的电池完全能够满足一天的使用。再考虑到vivo自家的“双引擎闪充技术”能够对续航进行弥补,我们认为它的续航还是不错的。

总结

仅凭音质就可以让你掏腰包

作为一款主打HiFi音质的手机来说,使用X6 Plus一个星期下来,我几乎找不到什么明显的槽点。这并不是说它很平庸,相反它身上的每一点都做到80分。当然,优秀的音质自然更是它的加分点,仅凭这一点,也足以让很多音乐爱好者掏腰包了。如果非要说不足之处,那就是它的拍照确实还有比较大的提升空间。不过,想要获得更好的拍照效果,“鸡贼”的vivo应该会告诉你:别急,等着我们的Xshot系列吧!

责编:陈超 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱 techmiao@vip.sina.com

优点 真皮背壳手感舒适；拍摄操作接近相机；3倍光学变焦顺畅。

缺点 音量键手感一般。

■参考价格:2799元
■购买指数:★★★★☆

跑分

《安兔兔评测》	60618
《安兔兔视频测试》	855

本期总评

8.5

基本参数

5.5 英寸 1920×1080 像素 /158.9mm×78.84mm×5~11.95mm/185g/Android 5.0/2.3GHz Intel Atom Z3580 四核 /4GB/64GB/3000mAh/500 万像素前置 /1300 万像素后置摄像头

华硕 ZenFone Zoom 时隔多年，又一款光学变焦手机来了

现在手机的拍照功能精进，有着大底、光学变焦的手机时常亮相，但身形却与手机相去甚远。于是这次华硕推出的ZenFone Zoom便找到一个很好的切入点：有3倍光学变焦，同时保证手机应有的握持效果，终于不再像是拿着相机打电话了，那它的拍摄感觉又如何呢？

更多精彩内容请关注机智猫微信

外形有些相机元素

虽说是以拍照更强的手机作为出发点，不过 ZenFone Zoom 还是在很多方面加入了相机的元素，比如金属、皮革、吊饰孔、独立快门键和录像键，特别是背壳的真皮，就是借鉴了微单相机的蒙皮设计。背后最引人注目的还是那个夸张的“奥利奥”镜头模组，上面还包括了激光对焦模块和双色温闪光灯。

这么大块的镜头模组的确让人有些担心背面朝下掉落的危险，手机设计则是尽量想办法保护，比如内部框架采用了 CNC 一体成型的铝板，相机模块外围也特别做了固定。还有附赠的皮革手机带，也有防掉落的作用吧。

不过为了在有限空间里塞进这个相机模块，取舍下双 SIM 卡就变成了单卡，但保留了 TF 扩展。之前坚持的后置音量键设计也回归到了机身右侧，但按压手感一般，按键偏软。中间厚侧边薄的设计让手机有个较贴手的弧度，正面风格则保持了 ZenFone 的家族脸，总体上也算是一部正常手机应有的样子。

正面跟 ZenFone2 如出一辙

配置奔着旗舰机去

ZenFone Zoom 首先还是一部手机，并没有因为相机的加料而亏待手机配置，其所采用的英特尔四核 Z3580 处理器 +4GB 运存的方案，跟 ZenFone2 一样，存储容量更是直接上 64GB，旗舰手机的地位应该是取而代之了。其性能和系统表现方面，跟 ZenFone2 也是基本相同的，这一点从安兔兔跑分成绩都在 60000 分左右就可看出。兼容性也有了较明显的好转，我安装网易云音乐、豆瓣、知乎等 10 多款日常会使用到的音乐、通讯、社交软件都没有问题。

ZenFone Zoom 内置 3000mAh 的电池也跟 ZenFone 2 一致，续航不算很突出，但也没有特别耗电的状况，晚上 8 小时待机测试，仅掉电 1%（这 1% 也可能是因为早上闹钟不断延迟再响的原因）。这次也有机会测试了一下 ZenFone Zoom 的快充，包装内附一个 9V/2A 的充电器，充了半小时，电量从 10% 到 67%，还是很不错的。发热控制也较好，我特别留意了拍照时的发热情况，连续使用光学变焦和连拍时背后有升温，但都比较正常。

为了防止跷跷板的情况，背面下方还有一条凸起

真皮后盖上也不忘 Intel Inside 的标志

下方的实体快门键和录像键设计颇有相机的感觉

潜望式镜头比一般的手机镜头大得多

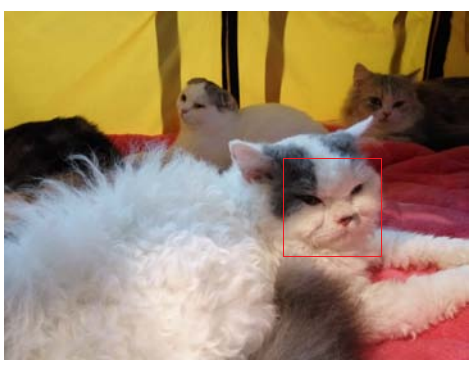
变焦从此不再靠走

ZenFone Zoom 的相机界面和功能没什么变化，不过因为有了光学变焦，在操作上也有一些不同，右侧下方不仅有独立的拍照键还有一个红色的录像键，长按快门键或录像键都可以启动相机，同时激光对焦可以迅速地完成自动对焦，半按快门键也可以对焦，手感还可以，分段明确。不过激光对焦已经够快了，半按对焦似乎用处不大。

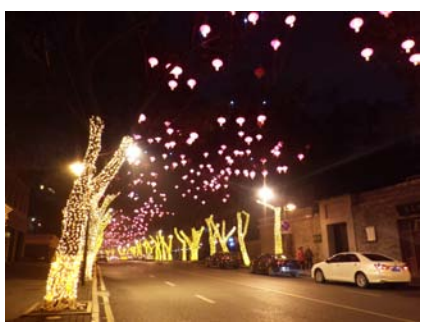
光学变焦的操作和数字变焦是一样的，除了可以在屏幕上两指捏合，也可以通过音量键来实现，按音量键的好处是更便于微调变焦倍数一些。ZenFone Zoom 光学变焦速度给我的感受是要比相机慢一些，不过因为只是 3 倍光变再加上光学防抖的加持，变焦过程中画面没有那种晃得看不清的情况。

风景照很能表现有光学变焦的优势，没办法走近拍，通过光变则可以卡掉周围的遮挡，还有拍摄小动物不便于靠得太近的时候等等。这样一来似乎超清模式都可以不用了，不过我也尝试了超清画质下再动用光学变焦，可以弥补一些变焦造成的画质衰减。夜拍时加上变焦的意义就不是很大了，主要原因是其眩光控制一般，画面清晰度不够。但光线较暗时不仅对焦变慢，拍照的速度似乎也比较慢，这个时候实体快门键更能派上用场。

有一点必须提醒的是，并不是说有了光变，画质也会成倍提升。ZenFone Zoom 有了光学变焦，关乎的不是画质好坏，而是能更好地应付各种场景。其画质表现依然具有手机的特点，亮度、对比度及色彩表现都不错，但解析度一般，线条不够锐利。



2 倍光变拍摄，这种宠物照片也是光变的重要使用场景，在弱光场景下，还是有不错的细节保留



夜景拍摄的 3 倍光变和原图对比，画质基本没有什么衰减，但由于眩光较严重，导致画面不够清晰，光学防抖的效果还不错

总　结　功能创新是一个聪明的决定

手机需要光学变焦吗？当没有的时候，你可能会觉得没必要，但一旦手机拥有了这功能，你当然会使用，慢慢就会发现它是派得上用场的。华硕并不是传统手机厂商，因此功能创新倒是一项不错的策略。不管是 Selfie 还是 Zoom，华硕都在做一部拍照更强的手机，不过把相机的功能往上堆的同时，提升拍摄画质也很重要。更何况现在手机同质化的问题依然没有得到解决，可能现在能勾起你的购买欲的就是那关键性的一点。

责编:陈小豆　**组版**:何雪松　**责校**:杨军
日期:2016.1.4　**投稿邮箱**:techmiao@vip.sina.com

小豆提醒:注意,“朋友圈杯摄影大赛”又快开赛了!国庆长假的疯狂刷屏你还没忘吧?如果不想再一次败下阵来,那一定要早做准备,这里是我们为你奉上的朋友圈过节摄影大赛制胜秘技,收好不谢!

制胜朋友圈摄影展之旅行篇

既然是过节放假,那么根据以往赛况,风景旅行照片肯定是首选,想要制胜就必须与众不同,比如在人山人海的名胜地拍出“找不到人”的大片,随手拍的蓝天白云大海沙漠就像明信片,还有各种只可意会不可言传的“文艺范儿”异国街拍照。

拍出没有游客乱入的照片

旅游景区特别是长假期间，多是people mountain people sea,景点快被挤爆,能自由行走都不错了,如何在这种条件下拍出还算有艺术感的照片呢?

其实拍出你的专属旅行照,并不是说你的照片里不能出现路人,而是让人第一眼看到的就是你的拍摄对象,比如女友。例如在参观景点的过程中,可以拍她行走的背影,既没有难度,还非常有旅行的感觉(还记得火遍朋友圈的背面牵手照吗)。这类照片的进阶级别就是拍摄时叫她回头看你或者看侧方。不一定能抓拍得好,所以平时多跟女友逛街练习吧(单身狗还是跳过本节吧)。

那没有走路的时候如何拍呢?简单的办法就是使用背景虚化,虽然手机不像单反那样可以换大光圈镜头,不过手机有背景虚化模式啊,把背后的人群都手动虚化掉。然后就是取景角度的问题,很多时候不是一定要拍大而全的场景,某个特写或许更能打动人心,这也是常会使用到相机光学变焦的地方,这一功能之前是手机的弱项,不过也有一些手机开始搭载，比如本期评测的ZenFone Zoom。

猝不及防被风吹起裙摆的惊喜照片,可要比僵硬的摆拍好看多了

当她沉浸在风景中的时候，偷拍也未尝不可，为了不被发现可以用变焦,看来手机上的光变功能是有必要的

让路人融入你的风景

因为一张照片而成为旅游景点的地方，怎么能不跟风来一张呢？要知道旁边还有人排队等着拍呢

到此一游也可以与众不同

提示:如果你是女生,务必先收藏或转发本段内容给你的(未来)男友,如果你是男生请务必为你的(未来)女友,收藏并牢记本段内容。

旅行也是生活的一部分,一些随性的特写,比到此一游照更能打动人心。比如当她正沉浸在自己的世界里,不要犹豫拍下来。而这时手机拍摄“不打扰”的优势便凸显出来,因为举个单反很容易被发现,被拍摄者可能会变得不自在起来。

旅行中也会有意外发生的时候，但就是这种转瞬即逝的一刻最为美好,出来的照片也许东倒西歪,却比得过无数张“剪刀手”。所以这就要求拍摄者必须有过硬的观察力和敏锐的反应力,因为手机拍摄已经够方便了,你还能找什么借口呢?

有的摆拍必不可少

什么样的摆拍是旅行中不可少的呢?向经典致敬。旅游名胜之所以成为名胜总会有什么典故，可能是有名人在这里住过,或者是历史上发生过什么事,也有可能是因为网络传播变得火热，那么有意识地拍一张效仿的照片可不叫跟风,套用现在流行的一个词,那叫情怀。

最被旅行者津津乐道的摆拍，大概要数对披头士那张著名的穿越斑马线封面照的模仿了吧，这也让伦敦那条普普通通的艾比路成为了必游景点,如果你去了不拍一张,怎么对得起自己呢?

延伸阅读:如何拍出没有雾霾的风景

俗话说:景点颜值不够,滤镜来凑。虽然这多多少少是对现在有些被滥用的滤镜功能的一种嘲讽,但不能否认的是,手机滤镜的确可以帮你的风景照加分不少。那如果倒霉碰到雾霾天呢?如何拍出没有雾霾的风景呢?答案是:到没有雾霾的地方去!别打我……

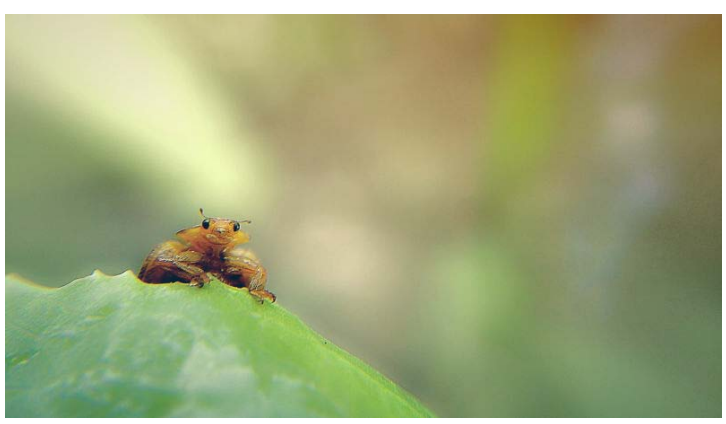
除了“等风来”之外,还有另一个办法,只要你不嫌麻烦。最近试用了一下 Lightroom 最新加入的“去雾霾”(Dehaze)功能,比空气净化器管用多了,一秒还原风景的本来面目,大家也可以试一下哟!

下期预告:如何在假期轰趴中让自己拍的照片脱颖而出,转发过百?下期秘技告诉你。

一张照片总结你的 2015

到了每年辞旧迎新的时候,年终总结是绕不过的坎,这可能关系到你的KPI和加薪。有的人则喜欢列新年清单,那现在是时候看看完成了多少。其实年终总结不一定非要用文字,也可以“尽在一张照片不言中”。别忘了这次月赛也是史上最多奖品月,你的这张照片可能就是一个开门红哟!

本周优秀作品TOP3



微观视界　作者:ヌヌ　拍摄手机:nubia Z9

武　作者:Simo　拍摄手机:华硕 ZenFone 2

爱的美好时光　作者:政委　拍摄手机:华为 P8

投稿方式

如何关注“机智猫”

官方微信

官方微博

QQ 群:121290848

第一步:添加“机智猫”微信公众账号:techmiao（或者用手机扫描二维码)。

第二步:投稿时,在信息发送窗口中点击“+”号,再点击“图片”,选择你要参赛的照片,然后点发送。

第三步:随后在对话栏中,注明你的作品标题及拍摄手机,再次发送。记住这步很重要,否则有可能会错失获奖机会。

奖品设置

◀一等奖:华硕 ZenFone Zoom 一部

◀二等奖:华硕 ZenFone Selfie 两部

◀三等奖:华硕飞马三部

责编:胡进 组版:李成刚 责校:杨军
日期:2016.1.4 投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com

优惠事不停 新年换新机

2016 金猴纳福 Happy New Year

电脑报淘宝官方旗舰店 http://cpcwi.taobao.com

扫码直接购

金牌装机 新品迎新

性价比之王游戏主机

小编点评：作为一款备受用户关注的"神U"，至强E3 1231V3处理器的性能已经和Core i7 4770K非常接近，在游戏和视频编辑等高负载应用中能发挥出色的性能，整机的使用周期更长。而且在控制总价不大幅增加的前提下，还配备大品牌的技嘉B85全牌主板、铭瑄GTX 960显卡和120GB固态硬盘，可以流畅运行大多数3D游戏，同时在视频编辑应用中也有独到的优势。

- 技嘉B85M
- 至强E3 1231V3
- 威刚8GB
- 影驰战将 120GB SSD
- 铭瑄 GTX960 DDR5/2G

http://go.icpcw.com/G301.htm

钜惠价：4199

高进阶游戏型游戏主机

- 技嘉B85M
- 英特尔酷睿i5 4590
- 威刚8GB
- 影驰战将 120GB SSD
- 铭瑄 GTX960 DDR5/2G

http://go.icpcw.com/M204.htm

钜惠价：3899

高性能代表游戏主机

- 技嘉B85M
- 英特尔酷睿i7 4790
- 威刚8GB
- 影驰战将 120GB SSD
- 铭瑄 GTX960 DDR5/2G

http://go.icpcw.com/G302.htm

钜惠价：4599

先马梦想家MiNi小主机

小编点评：这是一款非常有看点的产品，小机箱不但漂亮而且还不会占用太多摆放空间，重要的是在扩展性方面也不差，最高支持32cm长的大显卡，同时光驱和SSD扩展位一应俱全。在配置上，不到2000元出头能配备Core i3处理器、1TB硬盘和一线主板已属难得，满足日常办公和简单的网络游戏应用需求绰绰有余。

- 微星B85M · 英特尔Core i3-4170处理器
- 威刚4GB DDR3内存 · 东芝1TB硬盘
- 集显

http://go.icpcw.com/E103M.htm

钜惠价：1899

高性价比办公主机

- 梅捷H81N
- 赛扬G1840
- 威刚4GB
- 东芝500GB
- 集显

http://go.icpcw.com/E101M.htm

钜惠价：1100

高效学习型主机

- 微星B85M
- i3-4170
- 威刚8GB
- 东芝1TB
- 铭瑄GT730 DDR3/2 G

http://go.icpcw.com/M201M.htm

钜惠价：2199

咨询服务热线 023-61618888-16666